

**PROYECTO DE EJECUCIÓN  
DE LAS OBRAS DE MEJORA Y AMPLIACIÓN  
DE LAS PISTAS DEPORTIVAS  
AL AIRE LIBRE DEL  
COMPLEJO POLIDEPORTIVO  
“ANDRÉS TORREJÓN”  
MÓSTOLES**

**PROMOTOR: EXCELENTÍSIMO AYUNTAMIENTO DE MÓSTOLES**

## -ÍNDICE-

### **I.- MEMORIA**

1. ANTECEDENTES
2. OBJETO DE LAS OBRAS
3. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Pistas de Atletismo  
Pistas de Tenis  
Cubrición Pistas de Hockey  
Demolición Edificio Almacén  
Renovación acabados Edificio Gimnasio  
Reparación y mantenimiento Torre de Control  
Renovación / Reparación Grapas  
Creación Edificio Vestuario  
Creación Frontón Multiusos / Gradass  
Creación Edificios de Almacén  
Ajardinamiento y Paseos

### **II.- PLIEGOS DE CONDICIONES TÉCNICAS**

### **III.- MEDICIONES Y PRESUPUESTO**

### **IV.- PLANOS**

### **V.- ANEJOS**

- 5.1. - Programa de desarrollo de los trabajos.
- 5.2. - Certificado de Eficiencia Energética del edificio destinado a vestuarios.

## **I.- MEMORIA**



## **1.- ANTECEDENTES**

El Complejo Polideportivo “Andrés Torrejón” es una instalación municipal que comprende una serie de pistas deportivas que cubren el espectro de la práctica deportiva de mayor difusión.

Hace unos años, se inició un proceso de renovación de estas pistas con la construcción de un nuevo Pabellón Polideportivo en el lugar que había dejado el antiguo. Estando las obras del citado Pabellón muy avanzadas, ha llegado el momento de proceder a la renovación de la dotación deportiva que existe al aire libre, mejorando el estado y acabados de las pistas existentes y creando nuevos elementos que se han visto necesarios para el correcto funcionamiento del conjunto y también para responder a ciertas necesidades de uso y de práctica deportiva que reclaman los vecinos de Móstoles.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 1º A) Uno del Decreto 462/1971 de 11 de marzo, en la redacción del presente Proyecto de Ejecución, se han observado las normas vigentes aplicables sobre construcción, a tal fin, se recoge una lista no exhaustiva de la Normativa de aplicación en el capítulo correspondiente de la memoria.

## **2.- OBJETO DE LAS OBRAS**

Se recoge en este documento las obras que se pretenden llevar a cabo en el recinto al aire libre del Complejo Polideportivo “Andrés Torrejón”. Dichas obras se reparten en dos grupos:

*“Obras de reparación y mejora de pistas y otros elementos existentes” y “obras de ampliación del servicio a base de creación de elementos de nueva planta”.* Por tanto, tenemos que las obras objeto de este Proyecto de Ejecución, son las siguientes:

- **Obras de Reparación y Mejora de elementos existentes:**

- ✓ Renovación y ampliación de pavimento de pistas de atletismo.
- ✓ Remozado de acabados exteriores y limpieza de graderío de pistas de atletismo
- ✓ Reparación y limpieza del vallado perimetral del complejo
- ✓ Reparación del vallado perimetral y mejora de niveles de iluminación de pistas de tenis. Repintado y marcado del suelo de la pista.
- ✓ Reparación de torres de iluminación
- ✓ Cubrición de pistas de Hockey y reparación de vallado perimetral de la pista.

- ✓ Remozado de acabados exteriores y limpieza de edificio de torre de control
- ✓ Remozado de acabados exteriores del edificio actualmente usado como gimnasio
- ✓ Demolición del edificio de almacén existente junto a las pistas de tenis
- ✓ Mejora de ajardinamiento y de caminos existentes
- Obras de ampliación:
  - ✓ Creación de nuevo edificio de vestuarios
  - ✓ Creación de frontón multiusos descubierto
  - ✓ Creación de graderío de frontón y escaleras de conexión entre el nivel inferior y superior del terreno donde se implanta el Complejo Polideportivo
  - ✓ Creación de rampa de minusválidos de conexión entre nivel inferior y superior del terreno
  - ✓ Creación de nuevos edificios de almacén semi-empotrados en el talud que separa las dos plataformas que aparecen en el terreno
  - ✓ Creación de una zona ajardinada / estancial en la zona Norte del recinto
  - ✓ Ajardinamiento de espacios intersticiales en la zona Norte del terreno, talud de separación entre niveles del terreno y paseos en pie de talud
  - ✓ Canalización de aguas en escorrentía del terreno y de las aguas de drenaje ya usadas de pistas y demás elementos que se ordenen en el recinto

### **3.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS**

#### **3.1. Pistas de Atletismo**

Actualmente el drenaje perimetral de anillo interior de las pistas se encuentra casi inoperante al estar invadido de tierras y raíces. En el caso del pavimento de estas pistas, vemos que acusa el uso y el tiempo estando deteriorado por zonas, apareciendo también defectos de nivelación en la solera de base de aplicación del pavimento, por tanto, se prevé realizar las siguientes obras en la citada pista de atletismo:

- \* Arrancado de pavimento existente sobre el firme de base de todas las pistas de atletismo.

- \* Ejecución de dos calles adicionales en la pista de atletismo principal, de ancho según especificaciones de normativa de diseño y constructiva, específicas de la normativa deportiva de aplicación, de forma que el ancho total de las pistas sea de 8 calles.
- \* Limpieza de la red de drenaje y evacuación de aguas de anillo interior de la pista con reparación de arquetas, canalizaciones y conexiones de saneamiento. La limpieza del cauce del anillo interior, se hará eliminando tierras y raíces. Además se repararán y sustituirán aquellos elementos dañados, de forma que se restituya tanto la continuidad como la estanqueidad de la red.
- \* Reparación del firme base de las pistas deportivas existentes nivelándola con producto de reparación compatible con el firme existente, previa aplicación de un puente de unión adecuado. Previo a este trabajo, se realizará un saneado superficial eliminando restos de pavimentos y adhesivos antiguos, dejando la superficie del firme preparada para recibir los tratamientos posteriores y ejecución de firme complementario para la ampliación de dos calles adicionales en la pista principal.
- \* Aplicación de tratamiento anti-humedad en la superficie vista del firme de base de todas las pistas de atletismo, previo pulido y nivelado de la misma.
- \* Colocación de pavimento específico para pistas deportivas de atletismo color azul, con bordillo especial de aluminio. Este pavimento será ejecutado "in situ" con gránulos de material elástico, no admitiéndose el pavimento en rollos.
- \* Realización de reparaciones, limpieza y verificación de rejillas, sumideros y drenaje de pistas menores incluidas dentro de la línea interior de la pista de atletismo (salto de pértiga, lanzamiento de pesos, jabalina y martillo, etc.)
- \* Realización de obra civil y suministro de material específico para conformar pistas menores de atletismo, previa demolición en su caso de los existentes actualmente en mal estado.
- \* Pintado y marcado de pistas según normativa con delimitación de calles, bordes, meta, etc.

El detalle de materiales y definición de trabajos específicos se recoge en el capítulo correspondiente de mediciones.

### **3.2. Pistas de Tenis**

Actualmente la superficie de las pistas de tenis presenta un estado aceptable, siendo necesario únicamente la realización de trabajos de mantenimiento menores y el pintado de suelo y remarcado de las mismas con replanteo y materiales según normativa.

El vallado perimetral de cierre y delimitación de ellas precisa ser totalmente renovado por otro similar al existente de dimensiones y características según planos y definición de unidades contenidas en el capítulo correspondiente de mediciones y presupuestos.

Además se pretende elevar los niveles de iluminación del grupo de pistas de tenis situados más al Oeste y cercano a la N-V, a base de colocar crucetas y luminarias adicionales en los postes existentes, y colocación de cuatro postes nuevos con sus crucetas y luminarias, con definición de materiales según especificaciones del capítulo correspondiente de mediciones, incluido en el presente documento.

### **3.3. Cubrición de Pistas de Hockey**

Dadas las especiales características de este deporte, su práctica se hace difícil cuando la superficie del pavimento se encuentra mojada, por lo que se propone realizar una cubrición de la pista completa, volando en su perímetro de forma que la lluvia no pueda llegar al pavimento donde se lleva a cabo la actividad deportiva.

Se plantea una estructura metálica, tanto para la estructura horizontal como la vertical, con descarga en el terreno mediante zapatas de hormigón armado, según sección tipo incluida en los planos correspondientes. El material de cubrición de la estructura horizontal es el especificado en el capítulo de mediciones, color blanco y se dotará al borde la cubierta de canalón y bajantes que canalicen el agua de lluvia hasta las arquetas a pie de bajante, las cuales estarán conectadas entre ellas y a la red de saneamiento interior de forma que reciba el agua recogida por la cubierta de este elemento.

Además, se procederá al marcado del pavimento de la pista, a la demolición y reposición de la banda opaca del vallado perimetral de la pista, dejando este acorde a Normativa Deportiva de aplicación para todo tipo de competiciones, y al pintado de todo el vallado perimetral, previo raspado de óxidos y pinturas viejas y preparación de superficies.

Por último, se instalará una red en la parte posterior de las porterías de la pista deportiva para recoger pelotas, realizada según especificaciones de la Normativa correspondiente.

Las especificaciones de materiales y elementos constructivos necesarios para llevar a cabo la obra que se propone, se recoge en las unidades correspondientes del capítulo de mediciones y presupuesto de este proyecto.

### **3.4. Demolición de Edificio de Almacén**

Entre los dos grupos de pistas de tenis que aparecen al Oeste de la zona de actuación, aparece una edificación destinada a almacén.

Se precisa la demolición de este edificio ya que interfiere en el desarrollo general de la ordenación propuesta para mejorar la funcionalidad del conjunto.



La demolición se hará desde arriba, hacia abajo, desmontando manualmente y en su caso recuperando la cubierta para pasar a continuación a demoler muros y restos de elementos verticales del edificio por medios mecánicos previo desmontaje y recuperación de carpinterías exteriores e interiores.

El material demolido será trasladado a vertedero o planta de reciclaje, estando la definición de los trabajos de demolición incluidos en el apartado correspondiente del capítulo de mediciones y presupuestos.

### **3.5. Renovación de acabados del Edificio "Gimnasio"**

El edificio denominado "gimnasio" es en realidad un antiguo edificio de almacén, en el cual actualmente se lleva a cabo esta actividad a pequeña escala. Con la construcción del nuevo pabellón polideportivo cubierto, parece que deja de tener sentido el uso actual del edificio, ya que el nuevo pabellón incorpora un gimnasio perfectamente dotado y con aparatos de última generación por lo que el edificio que nos ocupa puede que recupere su uso inicial de almacén.

Al margen de lo anterior y para que su imagen no desmerezca el resultado del resto de las intervenciones que se van a llevar a cabo, se hace preciso renovar la pintura exterior del edificio en colores a elegir en su momento y a renovar parcialmente algunos elementos deteriorados. Interiormente, no se llevarán a cabo otras intervenciones que las que vengan condicionadas por el remozado exterior que se pretende dar, estando la definición de estos trabajos incluidos en el apartado correspondiente de mediciones y presupuesto de este proyecto

### **3.6. Reparación y mantenimiento de Torre de Control**

Este edificio, se encuentra exteriormente en buen estado, por lo que se procederá únicamente a su limpieza y restauración de pequeños elementos de fachada que presenten faltas y otros defectos menores. Interiormente se realizarán los siguientes trabajos:

- \* Pintura interior completa en paredes y techos
- \* Reparaciones menores en sus instalaciones incluidas las instalaciones de control
- \* Pintura de carpintería interior y exterior previa reparación o sustitución de elementos en mal estado
- \* Sustitución de vidrios rotos
- \* Acondicionamiento y renovación de mobiliario
- \* Colocación de rodapié en todas las habitaciones previa demolición del existente

### **3.7. Renovación / Reparación de Gradas**

Paralelas a la recta principal de la pista de atletismo, existen unas gradas de hormigón y fábrica, desarrolladas en tres escalones.

Se pretende limpiar las superficies y pintar aquellas que correspondan, realizando pequeñas reparaciones previas en las superficies a pintar. Como se ve, la intervención es de muy pequeña entidad y dirigida a mejorar su aspecto exterior únicamente.

### **3.8. Creación de Edificio de Vestuarios**

#### **3.8.1. Antecedentes y Objeto del Proyecto**

Se pretende la construcción de un edificio exento para dotar de vestuarios a un Complejo Polideportivo al aire libre en el municipio de Móstoles (MADRID).

La presente memoria pretende recoger los aspectos formales y técnicos del edificio y que sirva para la construcción del mismo.

Las memorias de este proyecto son parte integrante de su pliego de condiciones generales.

Las unidades de obra son partidas completas, incluyendo los elementos necesarios para que el edificio que se pretende construir pueda ser destinado al fin que se propone.

La Dirección General Técnica Facultativa no entrará en vigor, ni se hará responsable de los trabajos hasta que la propiedad no comunique por escrito el inicio de las obras al Arquitecto Director.

Como ya se ha dicho, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 1º A).Uno del Decreto 462/1971 de 11 de Marzo, en la redacción del presente proyecto se han observado las normas vigentes aplicables sobre construcción.

#### **3.8.2. Descripción de la zona de actuación. Estado Actual.**

La zona de actuación a la que se refiere el presente proyecto está situada en el espacio libre que se indica en planos, rodeado con otras instalaciones deportivas del Complejo Polideportivo "Andrés Torrejón", sito en la Avda. de los Deportes, s/n, en el lugar indicado en planos.

Según se aprecia en los planos de estado actual, el edificio se sitúa entre la pista de atletismo, la pista de Hockey y un frontón de nueva creación, que se recogen en el apartado correspondiente de este proyecto conjunto. En el lugar de implantación se dispone de todos los servicios urbanos.

La orografía se encuentra descrita en el plano correspondiente siendo ligeramente inclinada en sentido Norte-Sur y también Este-Oeste. Se prevé la regularización en lo posible de esta inclinación estando, el solar actualmente con la rasante original de la tierra vegetal y caminos de la urbanización del complejo.

### **3.8.3. Cumplimiento del código Técnico de Edificación.**

El edificio objeto de este Proyecto parcial, es una construcción exenta realizado con estructura de muros de carga de fábrica y cubierta de teja sobre tabiques palomeros. Se destina a vestuarios de un Complejo Polideportivo al aire libre.

Es por ello, que deben cumplirse todos los parámetros indicados en el Código Técnico de la Edificación para este tipo de construcciones.

Queda garantizado el cumplimiento de las exigencias básicas de Seguridad Estructural (según detalles de montaje de cubierta y transmisión de cargas por fábrica de ladrillo hasta cimentación), de Seguridad en caso de Incendio (en cuanto a la resistencia a fuego de los elementos y garantizando la evacuación de los ocupantes), de Seguridad de Utilización y Accesibilidad (eliminando cualquier riesgo descrito en DB-SUA y propiciando el uso del edificio por personas con movilidad reducida), de Salubridad (en cuanto a la protección contra la humedad, calidad del aire interior y evacuación de aguas), de Ahorro de Energía (instalando sistemas eléctricos y de A.C.S. compatibles con lo solicitado en el CTE) y de Protección contra el Ruido (por la instalación de mecanismos cuyo ruido de funcionamiento queda por debajo de los umbrales indicados en el DB-HR).

### **3.8.4. Descripción del edificio y programa de necesidades.**

El Ayuntamiento de Móstoles, en su afán de dotar a su municipio con los equipamientos necesarios, detecta la necesidad de dotar a las pistas al aire libre del Complejo Polideportivo "Andrés Torrejón" de un edificio de vestuarios con el fin de completar un equipamiento deportivo cuyas características permitan que se celebren eventos deportivos del máximo nivel posible, de acuerdo con las homologaciones de las distintas federaciones deportivas implicadas.

Se proyecta de esta manera un edificio que, partiendo de un presupuesto limitado, cuente con la equipación necesaria para obtener los resultados pretendidos.

El edificio es de planta sensiblemente rectangular con faldones a dos aguas contruidos sobre tablero cerámico y tabiques palomeros. La estructura es de muro de carga de ladrillo con acabado en mortero monocapa de diversos colores a elegir por la D.F. y zócalo forrado losas de piedra. La carpintería exterior es de aluminio. La descripción pormenorizada de todos los parámetros de sistemas constructivos y de instalaciones que conforman el edificio, se detallarán en los capítulos correspondientes de la presente memoria.

El programa del edificio se desarrolla en planta baja contando con dos estancias gemelas dedicadas a vestuarios independientes, un cuarto central destinado a vestuario de discapacitados o árbitros (según la ocasión) y el resto de la planta funciona como distribuidor alojando las taquillas y dos accesos enfrentados. Se habilita también un pequeño espacio bajo cubierta donde se sitúan las instalaciones de fontanería, caldera y acumuladores de ACS. El acceso a este espacio se realiza a través de un hueco en el forjado de techo del vestuario, oculto con una trampilla con escalera escamoteable incorporada. El forjado de la zona habilitada bajo cubierta deberá ser capaz de resistir una carga muerta de 500 Kg/m<sup>2</sup> además de las cargas de pavimentación, peso propio y uso.

### 3.8.5. Cuadro de superficies.

En este cuadro quedan reflejadas las superficies útiles y construidas del edificio de vestuarios:

| <b>SUPERFICIES DE LA ACTUACIÓN<br/>(en m<sup>2</sup>)</b> |                            |                                  |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------|
| <b>Nivel<br/>Planta Baja</b>                              | <b>Superficie<br/>Útil</b> | <b>Superficie<br/>Construida</b> |
| ESPAC. EXTERIORES                                         | 31,82                      | 31,82                            |
| ARBITRO/DISCAPACIT.                                       | 11,16                      | 158,26                           |
| DISTRIBUIDOR                                              | 33,24                      |                                  |
| VEST. HOMBRES                                             | 39,04                      |                                  |
| VEST. MUJERES                                             | 39,04                      |                                  |
| C. INSTALACIONES                                          | 21,66                      | 44,88                            |
| <b>TOTAL</b>                                              | <b>175,96</b>              | <b>234,96</b>                    |

### 3.8.6. Prestaciones del Edificio

Por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE. Se indicarán en particular las acordadas entre promotor y proyectista que superen los umbrales establecidos en CTE.

| Requisitos básicos: | Según CTE |                                         | En proyecto | Prestaciones según el CTE en proyecto                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------|-----------|-----------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Seguridad           | DB-SE     | Seguridad estructural                   | DB-SE       | De tal forma que no se produzcan en el edificio, o partes del mismo, daños que tengan su origen o afecten a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjados, los muros de carga u otros elementos estructurales, y que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad del edificio. |
|                     | DB-SI     | Seguridad en caso de incendio           | DB-SI       | De tal forma que los ocupantes puedan desalojar el edificio en condiciones seguras, se pueda limitar la extensión del incendio dentro del propio edificio y de los colindantes y se permita la actuación de los equipos de extinción y rescate.                                                              |
|                     | DB-SU     | Seguridad de utilización                | DB-SU       | De tal forma que el uso normal del edificio no suponga riesgo de accidente para las personas.                                                                                                                                                                                                                |
| Habitabilidad       | DB-HS     | Salubridad                              | DB-HS       | Higiene, salud y protección del medioambiente, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos.         |
|                     | DB-HR     | Protección frente al ruido              | DB-HR       | De tal forma que el ruido percibido no ponga en peligro la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus actividades.                                                                                                                                                                  |
|                     | DB-HE     | Ahorro de energía y aislamiento térmico | DB-HE       | De tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del edificio.<br>Cumple con la <b>UNE EN ISO 13 370 : 1999</b> "Prestaciones térmicas de edificios. Transmisión de calor por el terreno. Métodos de cálculo".                                               |
|                     |           |                                         |             | Otros aspectos funcionales de los elementos constructivos o de las instalaciones que permitan un uso satisfactorio del edificio                                                                                                                                                                              |

|               |                        |  |                                                                                                                                                                                    |
|---------------|------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Funcionalidad | Utilización            |  | De tal forma que la disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones faciliten la adecuada realización de las funciones previstas en el edificio.  |
|               | Accesibilidad          |  | De tal forma que se permita a las personas con movilidad y comunicación reducidas el acceso y la circulación por el edificio en los términos previstos en su normativa específica. |
|               | Acceso a los servicios |  | De telecomunicación audiovisuales y de información de acuerdo con lo establecido en su normativa específica.                                                                       |

| Requisitos básicos: | Según CTE |                               | En proyecto  | Prestaciones que superan el CTE en proyecto |
|---------------------|-----------|-------------------------------|--------------|---------------------------------------------|
| Seguridad           | DB-SE     | Seguridad estructural         | DB-SE        | No se establecen                            |
|                     | DB-SI     | Seguridad en caso de incendio | DB-SI        | No se establecen                            |
|                     | DB-SUA    | Seguridad de utilización      | DB-SUA       | No se establecen                            |
| Habitabilidad       | DB-HS     | Salubridad                    | DB-HS        | No se establecen                            |
|                     | DB-HR     | Protección frente al ruido    | DB-HR        | No se establecen                            |
|                     | DB-HE     | Ahorro de energía             | DB-HE        | No se establecen                            |
| Funcionalidad       |           | Utilización                   | DB-SUA       | No se establecen                            |
|                     |           | Accesibilidad                 | DB-SUA       |                                             |
|                     |           | Acceso a los servicios        | Suelo URBANO |                                             |

### Limitaciones

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Limitaciones de uso del edificio:        | El edificio solo podrá destinarse a los usos previstos en el proyecto. La dedicación de algunas de sus dependencias a uso distinto del proyectado requerirá de un proyecto de reforma y cambio de uso. Este cambio de uso será posible siempre y cuando el nuevo destino no altere las condiciones del resto del edificio ni sobrecargue las prestaciones iniciales del mismo en cuanto a estructura, instalaciones, etc. |
| Limitaciones de uso de las dependencias: | Idem. casilla anterior.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Limitación de uso de las                 | Las instalaciones sólo podrán destinarse a lo previsto en el proyecto y su                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                |                                                                                                                                                       |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| instalaciones: | cálculo, con los condicionantes de uso y mantenimiento establecidos en el mismo y las especificaciones de los fabricantes de los aparatos instalados. |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3.8.7. Memoria constructiva y de instalaciones

#### 3.8.7.A. Actuaciones previas

##### Estudio Geotécnico

Los datos geotécnicos considerados son estimativos a falta de la realización del preceptivo Estudio Geotécnico específico del solar afectado y deberán ser verificados antes de iniciar los trabajos de construcción. Sin embargo, se puede considerar los datos descritos a continuación muy aproximados a la realidad por pertenecer al estudio de un solar contiguo.

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Generalidades:                    | El análisis y dimensionamiento de la cimentación exige el conocimiento previo de las características del terreno de apoyo, la tipología del edificio previsto y el entorno donde se ubica la construcción.                                               |                                    |
| Datos estimados                   | Terreno arenoso, nivel freático, edificaciones en construcción y realizadas colindantes.                                                                                                                                                                 |                                    |
| Tipo de reconocimiento:           | Se ha realizado un reconocimiento inicial del terreno donde se pretende ubicar esta edificación, basándonos en la experiencia de un proyecto realizado en un solar colindante, de reciente redacción, encontrándose arena arcillosa y arcillas arenosas. |                                    |
| Parámetros geotécnicos estimados: | Cota de cimentación                                                                                                                                                                                                                                      | - 1,00 m                           |
|                                   | Estrato previsto para cimentar                                                                                                                                                                                                                           | Arcillas arenosas                  |
|                                   | Nivel freático.                                                                                                                                                                                                                                          | No consta en niveles superficiales |
|                                   | Tensión admisible considerada                                                                                                                                                                                                                            | 0,20 N/mm <sup>2</sup>             |
|                                   | Peso específico del terreno                                                                                                                                                                                                                              | $\gamma = 20 \text{ kN/m}^3$       |
|                                   | Angulo de rozamiento interno del terreno                                                                                                                                                                                                                 | $\phi = 30$                        |
|                                   | Coeficiente de empuje en reposo                                                                                                                                                                                                                          | -                                  |
|                                   | Valor de empuje al reposo                                                                                                                                                                                                                                | -                                  |
|                                   | Coeficiente de Balasto                                                                                                                                                                                                                                   | -                                  |

El tipo de suelo es T-1.

Con respecto a la sismicidad de la zona, se hace constar que por el tipo de construcción y el lugar donde se enclava, según el artículo 1.2.3. de la NCSR-02 no es obligatoria la aplicación de esta norma.

##### Movimiento de Tierras

En primer lugar se replanteará exactamente el lugar que ocupará el edificio de acuerdo con los condicionantes del lugar y la proximidad de la red de saneamiento.

Para la apertura de zanjas se emplearán medios mecánicos y se deberá llegar a la profundidad establecida por la Dirección Facultativa en vista de los estratos arcillo-arenosos que se encuentren en la excavación.



### 3.8.7.B Sustentación del edificio.

#### Estructura de cimientos

Se proyecta una cimentación directa en la posición y con las dimensiones marcadas en planos y cuenta con los siguientes elementos:

|     |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ZC  | Zanja cimentación | Se realiza una zapata corrida en los términos definidos por CTE-SE-C que cuenta con la base necesaria por cálculo, un canto mayor para alcanzar capas más resistentes del terreno y cuentan, del lado de la seguridad, con armadura tipo viga (superior, inferior, estribos y armadura de piel), resultando zanjas de HA-30 IIa+Qa con armadura superior 4Ø12, inferior 4Ø12, cercos Ø8 a 20 y piel 2x2 Ø12 |
| MC  | Murete contención | Muro de HA-30 IIa+Qa de contención de tierras y apoyo del forjado sanitario con armadura #Ø10 a 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Z-1 | Zuncho apoyo      | Zuncho de coronación del murete de contención donde apoyan los muros de carga con armadura superior 3Ø20, inferior 3Ø20, cercos Ø8 a 20 y piel 1x1 Ø20                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Z-2 | Zuncho apoyo      | Zuncho de coronación del murete de contención donde apoyan los muros de carga con armadura superior 3Ø20, inferior 3Ø20, cercos Ø8 a 20                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Esta cimentación recibe la estructura portante del edificio a base de muros de carga de 1 pie de fábrica de ladrillo. La planta baja se resuelve mediante forjado sanitario tal y como queda especificado en el CTE. Todo el hormigón usado en la obra será tipo HA-30Qa+IIa y será necesario avisar a la Dirección Facultativa para que dé su visto bueno en todas y cada una de las operaciones de hormigonado.

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Datos e hipótesis de partida:                     | El programa de necesidades, las acciones y las características de los materiales estructurales de los que se componen los cimientos.                                                                                 |
| Programa de necesidades:                          | Véase descripción y características generales de la estructura en el capítulo correspondiente de la memoria.                                                                                                         |
| Bases de Cálculo:                                 | Según DB-SE-C                                                                                                                                                                                                        |
| Materiales estructurales y seguridad estructural: | Hormigón para armar de 30 N/mm <sup>2</sup> de resistencia característica, acero B-500s<br>Coef. de seguridad: 1,50 para acciones variables; 1,60 para las permanentes; 1,50 para el hormigón; y 1,15 para el acero. |

### 3.8.7.C. Sistema estructural

La estructura, como se ha dicho, arranca desde unas zanjas de cimentación y un murete de hormigón armado HA-30IIa+Qa donde apoya el forjado sanitario que aísla el edificio del terreno natural. La estructura portante sobre rasante se resuelve mediante muros de fábrica de ladrillo de 1 pie de espesor y apoyada en ellos descansa la cubierta realizada sobre un forjado unidireccionadas, con formación de faldones a base de tabiques palomeros y tablero cerámico, sobre el que se coloca una cubrición de teja. La estructura horizontal de suelo de planta baja se realiza a modo de forjado sanitario. La

estructura horizontal de techo queda también forjada apoyando sobre este forjado los tabiques palomeros antes citados.

#### A) Acciones en la edificación

##### - Cargas verticales:

En el cálculo de la estructura se han considerado las cargas verticales debidas a los pesos muertos, con las características geométricas reales definidas en los planos y unas densidades de los materiales que dan los siguientes pesos:

|                                  |                         |
|----------------------------------|-------------------------|
| Hormigón armado .....            | 2.500 Kg/m <sup>3</sup> |
| Fábrica de ladrillo macizo ..... | 1.800 Kg/m <sup>3</sup> |
| Fábrica de ladrillo hueco .....  | 1.200 Kg/m <sup>3</sup> |
| Peldaño de escaleras .....       | 200 Kg/m <sup>2</sup>   |
| Pavimentos .....                 | 100 Kg/m <sup>2</sup>   |
| Forjado de 25 + 5 .....          | 450 Kg/m <sup>2</sup>   |

Estas acciones adoptadas se ajustan a lo prescrito por el DB-SE-AE del C.T.E.

##### - Sobrecargas de uso y carga muerta:

| Forjados de plantas vivideras: |                               | Cubierta:                    |
|--------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| Peso propio de forjados        | 3,60 KN/m <sup>2</sup>        | 3,60 KN/m <sup>2</sup>       |
| Tabiquería                     | 1,00 KN/m <sup>2</sup>        | 3,00 KN/m <sup>2</sup>       |
| Solado                         | 1,10 KN/m <sup>2</sup>        |                              |
| Relleno de mortero             | 2,60 KN/m <sup>2</sup>        | 2,00 KN/m <sup>2</sup>       |
| Cubrición de Teja              |                               | 2,00 KN/m <sup>2</sup>       |
| Uso – mantenimiento            |                               | 2,00 KN/m <sup>2</sup>       |
| Uso                            | 4,00 KN/m <sup>2</sup>        |                              |
| <b>TOTAL</b>                   | <b>12,30 KN/m<sup>2</sup></b> | <b>12,6 KN/m<sup>2</sup></b> |

La zona habilitada para instalaciones bajo cubierta, además de las acciones consignadas en la tabla anterior estará calculada para resistir una carga muerta de 500 kg/m<sup>2</sup>.

Todos los cálculos se realizarán con una limitación de flecha de 1/500 de la luz del tramo correspondiente.

##### - Acciones del viento

Por el tipo de edificio a diseñar no se consideran las acciones eólicas.

##### - Acciones sísmicas

Se han recogido en el cálculo de la estructura las exigencias de la Normativa correspondiente en función de la zona de implantación del edificio.

- Acciones térmicas y geológicas

Se han tenido en cuenta para su oscilación de  $\pm 20^{\circ} \text{C}$ , con las dimensiones geométricas resultantes del edificio y lo recogido en los DB correspondientes del C.T.E.

B) Características de los materiales

Todo el cálculo, dimensionado y armado de los elementos estructurales que componen el presente Proyecto, se realizará de acuerdo con las siguientes características de los materiales:

- Hormigón  
De 30 Mpa de resistencia característica a los 28 días sobre probeta cilíndrica, con tipo de exposición ambiental IIa, en forjados, pilares y losas interiores. En cimentación y muros, de 30 Mpa, siendo este hormigón fabricado para tipo de exposición ambiental IIa+Qa.
- Acero para armar  
De 510 Mpa de límite elástico aparente, con corrugado de alta adherencia y dureza natural, tipo B-500 S.

C) Coeficientes de ponderación

De acuerdo con la Instrucción EHE y C.T.E., los coeficientes de mayoración de acciones y minoración de las resistencias del acero y del hormigón adoptados en el Proyecto han sido:

- Coeficientes de mayoración de cargas en todas las ocasiones  
 $f = 1,6$
- Coeficientes de minoración de hormigón, en todas las ocasiones  
 $c = 1,5$
- Coeficientes de minoración del acero, en todas las ocasiones  
 $s = 1,15$

D) Procedimiento de cálculo

Tanto las hipótesis de cargas, los coeficientes de mayoración y minoración, los procedimientos de cálculo y las combinaciones de acciones, se ajustan en todo a lo propuesto por la Norma EHE correspondiente.

El dimensionado y armado de los elementos estructurales, se realizará en el método del momento tope con diagrama rectangular, utilizando las fórmulas del apéndice de la Instrucción Española y los ábacos del Profesor Jiménez

Montoya, comprobándose todos los estados límites últimos y de servicio según la EHE prestando especial atención a las comprobaciones del estado último de fatiga en forjados interiores y de cubierta, a la protección adicional contra fuego según la EHE y a los recubrimientos mínimos de armadura según las condiciones de durabilidad y resistencia a fuego.

Como se ha indicado a lo largo de esta Memoria, el Proyecto se ha desarrollado de acuerdo con las siguientes Normas:

DB-SE-AE del C.T.E.

DB-SE-C del C.T.E.

DB-SE del C.T.E.

EHE: "Instrucción para el Proyecto y la ejecución de obras de hormigón en masa y armado"

### **3.8.7.D. SISTEMA ENVOLVENTE**

El edificio proyectado dispone de una envolvente adecuada a la limitación de la demanda energética necesaria para alcanzar el bienestar térmico en función del clima de la localidad de Móstoles, del uso previsto y del Régimen de verano e invierno.

#### **Cerramientos y particiones de carga**

Se resuelven los cerramientos en contacto con el exterior con muros de fábrica de ladrillo de 1 pie, con cámara de aire de 5 cms., aislamiento térmico y trasdosado con tabiquería de ladrillo de 7 cms.

Las soluciones adoptadas cumplen con DB-SI y DB-HR.

#### **Cubierta**

La cubierta se diseña a dos aguas estando compuesta de teja árabe sobre tablero cerámico con capa de compresión de 3 cm. armada con mallazo de  $\phi$  4,5 # 10 cm. El tablero cerámico se sustenta por medio de tabiques palomeros que descansan sobre un forjado unidireccional de hormigón armado aligerado con bovedillas.

Para la recogida de agua de cubierta se colocarán canalones de chapa de acero prelavado de sección rectangular y desarrollo de 250 mm., los cuales acometerán a las bajantes de sección rectangular del mismo material.

#### **Carpintería y cerrajería**

##### Ventanas

Serán de aluminio lacado en blanco, oscilobatientes, de perfil europeo y con rotura de puente térmico. Se colocarán de los tamaños según planos y replanteo en obra.

### Puertas de acceso

Puertas de entrada de seguridad de una hoja construida con dos chapas de acero especial galvanizado en caliente de 1,2 mm. de espesor, lacado en blanco, con estampación profunda en relieve a dos caras, núcleo inyectado de espuma rígida de poliuretano de alta densidad.

Estas puertas irán provistas con cerraduras antipánico y apertura al exterior y tendrán su documento de idoneidad, y cumplirán las condiciones requeridas en la CTE, siendo del tipo EI<sub>2</sub> 60-C5.

### Vidriería

Acristalamiento de ventanas con doble acristalamiento Climalit, formado por dos vidrios float Planilux incoloros de 4 mm. y cámara de aire deshidratado de 10, 12 ó 16 mm. con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral.

### Muro de pavés

Se cerrará con piezas de pavés traslucido los huecos correspondientes de fachada, con el fin de iluminar el acceso a ambos vestuarios sin permitir que pueda ser manipulado el hueco.

### Varios

Para acceso al espacio bajo cubierta reservado para instalaciones, se instalará una escalera escamoteable con trampilla de cierre inferior incorporada, modelo a elegir por la D.F. y con una resistencia de escalón de 200kg como mínimo.

## **Impermeabilizaciones**

### Impermeabilización de muros de cimentación

Se colocará en la cara externa una imprimación asfáltica, una lámina de oxiasfalto tipo LO-40-FP totalmente adherida al soporte mediante calor y una lámina drenante Drentex 80 fijada mecánicamente.

### Impermeabilización anticapilaridad

Se colocará una barrera de corte de la humedad por capilaridad en el arranque de todos los muros de fábrica de tipo lámina asfáltica de betún elastómero SBS, tipo LBM-40-FV, con un ancho de solape de 10 cm y protegida por 2 cm de mortero.

### Impermeabilización paramentos verticales

Se aplicará una imprimación asfáltica en todas las paredes de locales húmedos sobre enfoscado y antes de colocar el alicatado.

### Impermeabilización suelos

Se extenderá bajo los suelos de cuartos húmedos membrana impermeabilizante tipo Emufal I con lámina autoadhesiva de mástico de betún modificado sin cargas y con malla de polipropileno de altas prestaciones mecánicas en la cara superior y film siliconado tipo Tex self HD 1,5 mm. en la inferior.

### **3.8.7.E. SISTEMAS DE COMPARTIMENTACIÓN**

La división interior se realizará en unos casos con fábrica de ladrillo de 1 pie y en otros con tabiquería de ladrillo de ½ pie de espesor.

Quedan garantizados en todo caso los estándares mínimos solicitados por el CTE, encontrándose recogidos en el capítulo correspondiente de la Justificación del Cumplimiento del CTE.

### **3.8.7.F. SISTEMAS DE ACABADO**

#### **Solados**

En las zonas exteriores se solará con baldosa de terrazo granallado o piezas de gres, con los índices de dureza y resbaladicidad establecidos en el DB-SUA del CTE.

En las zonas interiores se pavimentará con un pavimento continuo antideslizante de PVC diseñado para uso sanitario y antibacteriano, recibido con pegamento sobre capa de pasta niveladora.

#### **Pinturas y morteros**

Los paramentos al exterior irán revestidos con mortero monocapa de 15 mm. e impermeable al agua de lluvia, compuesto por cemento portland, aditivos y cargas minerales.

Los paramentos interiores irán pintados con pintura de polisiloxano base agua, transpirable al vapor e impermeable al agua.

La carpintería metálica irá lacada en taller en color blanco.

#### **Falsos techos**

Se realizará con falso techo desmontable de placas de escayola aligerada fisurada y con tratamiento antihumedad. Se incorporará una trampilla para acceso al espacio reservado a instalaciones bajo cubierta.

### **3.8.7.G. Sistemas de acondicionamiento e instalaciones.**

#### **Instalación de Fontanería.**

Se efectuará con caña de cobre con las piezas que sean necesarias para la correcta instalación.

- Tuberías de agua fría: caña de cobre recocido con soldadura especial, de borax-plata (Platex) con un mínimo de 6% de plata y estancas a la presión de 10 atm.
- Tuberías de agua caliente: caña de cobre recocido, con soldadura especial de borax-plata (Platex) con un mínimo de 6% de plata y estancas a la presión de 10 atm.
- Presión prevista en la toma general: 30 m.c.a.
- Cota de la última acometida: +2,00 m.

La instalación cuenta con posibilidad de doble suministro siendo la distribución de líneas y el esquema hidráulico el contenido en planos.

#### Protección mínima de tuberías

Las tuberías se pintarán y calorifugarán según las prescripciones técnicas particulares del correspondiente Pliego de Condiciones y en su defecto según la norma MV, IFF e IFC. Se evitarán en todo lo posible los empotrados, pero cuando sean imprescindibles será condición indispensable su protección con tubo de plástico tipo "Forro-Plast" o similar y en ningún caso estarán en contacto con el yeso. Se colocarán liras de dilatación en las tuberías de suministro de agua caliente, en los lugares y situaciones que la D.F. estime conveniente.

#### Velocidad del agua

Con el fin de que no se produzcan ruidos molestos en tuberías, así como para evitar deterioros en las mismas, se han tomado las velocidades máximas que se especifican a continuación:

Agua Fría ..... 1,5 m/seg.  
Agua Caliente ..... 1,5 m/seg.

Estas velocidades sólo se sobrepasarán levemente por razones constructivas en función de cambiar de diámetro coherente.

#### Aparatos sanitarios

Todos los aparatos sanitarios serán de color blanco, en calidad media, marca y modelo según lo recogido en el capítulo de mediciones correspondiente.

Las secciones de acometida de agua y de saneamiento son las indicadas en planos, toda la grifería será tipo mono mando cromada.

### **Electricidad y Alumbrado**

El edificio se proyecta con un grado de electrificación básico y consta de los elementos y circuitos indicados en planos.

Los conductores serán de cobre con aislamiento de PVC, siendo la sección a emplear uniforme en casa circuito.

Por el tipo de edificio que es se tomará especial cuidado respecto las zonas de protección indicadas en el REBT y se utilizarán luminarias estancas en los locales húmedos.

Los contadores y cuadros eléctricos se colocarán en armario homologado y con los correspondientes sistemas de protección.

Toda la instalación se realizará de acuerdo con el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y demás normativas vigentes sobre electricidad.

### **Agua Caliente Sanitaria**

Además de la caldera de producción de agua caliente sanitaria, el edificio contara con una instalación de paneles de captación de energía solar térmica suficientes para un aporte del 70% de las necesidades del edificio según los requerimiento del DB correspondiente del C.T.E. Además contara con un disipador de calor tipo aerotermo instalado en la cubierta que arrancara cuando la temperatura del agua en la salida de los paneles solares sea del 90°C. Se instalaran los depósitos acumuladores, bombas, conducciones, válvulas, instalación eléctrica y demás elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación.

### **Saneamiento**

Se realizará la instalación a base de arquetas y pozos de fábrica realizados "in situ" conectados mediante tuberías de PVC según dimensiones y sección indicadas en el plano correspondiente. La pendiente de los conductos deberá ser de un 2%. También se realiza una red de drenaje perimetral y en el terreno natural bajo el edificio, realizado con tubo dren ranurado, según planos.

### **Protección contra-incendios**

Se dotará al edificio de los preceptivos extintores y de un sistema de señalética que indique inequívocamente las rutas de evacuación y la posición de los extintores. También se instalarán luminarias de emergencia de alimentación autónoma para caso de siniestro.



### **Red de puesta a tierra**

El edificio cuenta con una red de puesta a tierra compuesta por cable de cobre y picas del mismo material conectadas a la armadura de la cimentación. Su trazado es el descrito en el plano correspondiente.

### **3.8.8. Estudio de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas**

#### Descripción del proyecto y consideraciones previas

El edificio se desarrolla en planta baja en su totalidad y se sitúa siguiendo la orografía del solar. Debido al sistema de construcción del forjado sanitario y a la diferencia de cota entre el terreno y los accesos, se ha diseñado una rampa para el uso de personas con movilidad reducida.

#### Condiciones de diseño de los accesos

Como resultado de la aplicación de la normativa de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas los diferentes espacios de uso público quedan de la forma siguiente:

- Porche exterior:  
Conectado con la calle mediante rampa de un 8% de pendiente máxima y con un tamaño tal que se puede inscribir un círculo de 1,50 m. de diámetro.
- Vestíbulo distribuidor:  
Su anchura permite inscribir un círculo de 1,50 m. en su recinto.

### **3.8.9. Seguridad de obra**

Por las características de la obra en cuanto al posible número de trabajadores que en un momento puedan coincidir en la misma, así como por el presupuesto estimado de ejecución, se puede decir que esta obra se encuentra claramente incluida dentro de las afectadas por el Real Decreto 555/86 de 21 de Febrero por lo que se implanta la obligatoriedad de incluir el Estudio Básico de Seguridad en la obra ya que se trata únicamente de trabajos de reparación y mejora donde los acabados y las instalaciones llevan la mayor carga del presupuesto.

### **3.8.10 Control de Calidad y Ensayos**

Para el control de calidad de las unidades de obra a ejecutar y especialmente todas las relacionadas con la estructura de los aparcamientos, se ha previsto realizar ensayos según establece la Instrucción EHE a nivel estadístico.

Respecto al resto de unidades de obra, destacar que se controlarán las características propias del material y su colocación posterior, según las normas vigentes.

Se cuidará especialmente el apartado de impermeabilización, para asegurar una correcta ejecución, se realizará una prueba de estanqueidad de la impermeabilización de cubierta.

En el anejo correspondiente al preceptivo Plan de Control de Calidad quedarán detallados los procedimientos y ensayos destinados a garantizar la calidad.

### **3.9. Creación Frontón multiusos / Gradass**

#### **3.9.1. Antecedentes y Objeto del Proyecto**

##### **3.9.1.A Descripción General**

Se pretende la construcción de un frontón al aire libre de dimensiones de cancha de 10 m. de ancho por 30 m. de largo con una contra – cancha de 4,50 m.

Se ubicará en el lugar indicado en planos, semi-empotrado en el talud que separa los dos niveles que conforman el terreno, teniendo acceso por el nivel más bajo **estando su ubicación final condicionada a la localización exacta de las galerías de saneamiento y canalización de aguas existentes en el subsuelo, pudiendo darse el caso de que sea necesario modificar su ubicación o rediseñar su sistema de cimentación.**

El frontón tal como se plantea en planos, constara de tres muros de 10 m. de altura, con una malla de protección sobre la coronación ellos de 2,5 m adicionales y su orientación será con el eje longitudinal coincidiendo con la línea "Norte-Sur".

El muro "frontis" tendrá que sostener 5,5 m. de tierras, además del efecto de viento de los 7,5 m. de muro que sobresalen del terreno, más los 2,5 m. adicionales de vallado en coronación.

El denominado "muro izquierdo", al estar perpendicular al talud, soportara una carga de tierras variables, entre 5,5 m. y 0,50 m., siendo también por tanto variable la carga de viento, que tendrá su efecto entre 4,5 m. de altura de muro y 9,50 m. más los 2,5 m. de vallado en coronación en todos los casos. El muro "de rebote" solo estará afectado por la acción del viento en sus 10,00m de altura.

En la línea límite de contracancha se colocará una hilera de postes de separación y sección según planos, para izar una red y evitar que en los días de competición la pelota pueda llegar a los espectadores, además estos postes servirán para sostener en su coronación los elementos de iluminación

necesarios para garantizar unos niveles de iluminación en el recinto según requerimientos de normativa específica, para permitir el desarrollo de la práctica deportiva durante la noche.

Todo el suelo del frontón tendrá una ligera pendiente en dirección a las gradas para evacuar las posibles aguas de lluvia.

Para poder celebrar en el espacio del frontón otros actos y actividades alternativos a la mera práctica deportiva, durante los periodos en los que esta instalación no sea usada para los juegos de pelota, el recinto contará con suministro de energía eléctrica, toma de agua sanitaria y evacuación de aguas usadas, además de la ya citada instalación de evacuación de aguas de lluvia.

Las tomas de agua y electricidad irán en armarios independientes alojados en el primer escalón de gradas, según se señala en los planos correspondientes.

En cuanto a los condicionantes dimensionales, el frontón previsto entra dentro de la categoría de "frontón corto de 30 metros" y tanto sus dimensiones como su marcaje, se ajustará a esta clasificación (Norma NIDE 2002 Campo de Juego FRN – 1 A).

### **3.9.1.B Movimiento de Tierras**

- Excavación general

A cielo abierto, por medios mecánicos en terreno duro cajeando el talud para alojar en el parcialmente el edificio. Las paredes de la excavación se dejarán de su talud natural, verificándose su estabilidad. Se acopiarán las tierras de la excavación para efectuar los rellenos precisos una vez terminada la construcción de los muros de contención. Todas las compactaciones se harán al 95% del Proctor normal.

- Zanjas y Pozos

Por medios mecánicos en terreno duro, con extracción de tierras a los bordes y posterior relleno de las zanjas en el caso de las de saneamiento, drenaje o instalaciones y suministros. Los sobrantes se retirarán a vertedero o planta de reciclaje autorizada y todas las compactaciones se harán al 95% del Proctor normal.

### **3.9.1.C Cimentación, Muros de Contención y Estructura**

- Cimentación

**El sistema de cimentación planteado, está condicionado a la no afección de las canalizaciones de saneamiento existentes en el subsuelo de la zona de implantación.** En principio y a falta de conocer la ubicación exacta de la canalizaciones subterráneas citadas, se plantea la

creación de zanjas corridas y losas de hormigón armado HA-30/IIa+Qa, con armadura y dimensiones según planos. **Una vez que se determine la localización exacta de los servicios subterráneos y la posición final del edificio en función de estos servicios subterráneos, se desarrollará nuevo sistema de cimentación para los elementos que lo precisen.**

En los elementos de cimentación, se dejarán las esperas adecuadas según EHE para construir sobre ellas los muros del frontón.

#### - Muros

Realizados todos en hormigón armado, HA-30/IIa + Qa, aquellos que están en contacto con el terreno y HA-30/IIa los que no están en contacto con el terreno.

Los muros descargarán sobre la cimentación previamente descrita y los denominados “frontis” y “pared izquierda” tendrán sección variable, en función de la altura de contención de tierras que soportan.

Esta estructura de hormigón armado será de sección, distribución y armado según planos.

### 3.9.1.D Drenaje e impermeabilización

#### - Drenaje

En el encuentro entre el alzado de muro y la zapata, a la cara de las tierras, se colocará tubular de drenaje de PVC tamizado de sección mínima 200mm, en zanja rellena de grava 20 / 40 y todo el conjunto envuelto en “geotextil”. Así mismo, el tubular de drenaje irá envuelto en geotextil. Los tubulares descargarán en arquetas conectadas entre sí, desde dónde se canalizará el agua a la red de saneamiento interior del complejo.

Las soleras que conforman el pavimento contarán con una red de drenaje en espina de pez en zanja rellena de grava y envuelta en geotextil, colocada bajo en enchado de grava, los materiales de esta red serán los mismos que los empleados para el drenaje de muros y el extremo final de la red se conectará a la red de saneamiento del complejo.

- Impermeabilización

Los muros en contacto con el terreno recibirán en la cara de las tierras una impermeabilización a base de doble lámina asfáltica solución totalmente adherida con autoprotección mineral, colocándose antes del hormigonado del alzado de muro junta bateaguas de bentonita expansiva en el encuentro entre alzado de muro y zapatas de cimentación.

Una vez realizada la lámina impermeable, se colocará sobre ella una lámina drenante de PVC gofrado con geotextil incorporado, debiendo quedar este a la cara de las tierras.

Colocados estos elementos en el alzado de muro que da a las tierras, se colocará el drenaje antes descrito y se harán los rellenos pertinentes.

### **3.9.1.E Solera y Pavimentos**

El suelo del frontón lo configura una solera de hormigón HA-30IIa+Qa armada con mallazo  $\phi$  6 # 15 de espesor 20 cm. Bajo ella se colocará un encachado de grava limpia 20/40 y bajo la grava una lámina de geotextil de separación entre grava y terreno. El geotextil, se colocará de forma que también pase por debajo de los tubos de drenaje que van en zanja.

Se colocará también una lámina plástica impermeable de separación entre el hormigón de la solera y la grava.

La solera tendrá una ligera pendiente en la dirección señalada en los planos y su acabado superficial será a base de hormigón pulido con resinas.

Sobre la solera se practicarán cortes mediante maquinaria especial, para controlar la fisuración por retracción. Estos cortes formarán una retícula de rectángulos de superficie no mayor de 25 m<sup>2</sup> y los cortes, se rellenarán con material elástico impermeable para intemperie de muy alta adherencia al hormigón.

En el encuentro entre solera y muros, se colocará una banda de porexpan para permitir el movimiento de ambos elementos.

### **3.9.1.F Cerrajería**

En la coronación de los muros del frontón, se colocará un vallado de postes galvanizados y malla de simple torsión con el extremo superior vuelto hacia el interior de la cancha.

También se colocarán postes según planos para poder izar en ellos una red continua que proteja a los espectadores de los rebotes de las pelotas y también pueda ser retirada cuando en el frontón se desarrolle alguna actividad distinta de la práctica deportiva. Estos postes llevarán en su coronación los elementos de iluminación del recinto del frontón.

### **3.9.1.G Acabados**

- Solado

Hormigón semi-pulido con adición de cuarzo (7 kg/m<sup>2</sup>) en color a elegir.

- Muros

Enfoscado maestreado bruñido con malla de poliéster y pintado en color verde frontón. Se aplicará un puente de adherencia y una malla especial sobre la superficie de los elementos de hormigón antes de proceder a su enfoscado. Sobre la superficie del muro se aplicará pintura de resinas color verde frontón.

- Marcado

Se realizará el marcado de la pista con pintura blanca según especificaciones de la normativa correspondiente.

- Otros elementos

Se colocaran todos aquellos elementos que requiera la normativa correspondiente para posibilitar el uso del frontón que nos ocupa de cualquier tipo en la práctica deportiva y en competiciones de cualquier nivel. Se dotará de instalación de iluminación a todo el recinto del frontón, los niveles de iluminación serán los que requiera la normativa para permitir el desarrollo de competiciones nocturnas. Se dejara previsto en armarios construido al efecto un cuadro eléctrico con alimentación y protección del al instalación de iluminación, y 4 tomas de 20A y otra 4 tomas de 25A que se alojaran en el mismo armario del cuadro. Todos los elementos de la instalación eléctrica serán estancos y aptos para intemperie con el nivel IPE que requiera la normativa para este tipo de instalación.

También se dejara, en armario construido al efecto una toma de suministro de agua fría sanitaria.

### **3.9.2. Gradass y Escaleras**

Se ejecutaran en hormigón armado apoyadas sobre el terreno según diseño de planos.

El pavimento de las gradass será hormigón impreso y tendrán una ligera pendiente hacia la cancha de frontón para evacuar las aguas que puedan acumularse. Las escaleras tendrán sus descansillos de hormigón impreso con peldaños de moldeados en hormigón con el mismo acabado que las gradass y descansillos y a ambos lados de los tiros de escalera y en los laterales de los descansillo, se creara un canal rebajando pisas y tabicas para canalizar las aguas que los peldaños evacuen, los cuales por otra parte, tendrán caída hacia los canales antes citados.

Tanto en el borde de las gradass, como en las escaleras, se colocaran barandillas de tubo de acero, pintadas con dos manos de pintura tipo "oxirón" previa imprimación. Estas barandillas cumplirán lo requerido en el DB-SUA del CTE .

En las escaleras se han previsto zonas de jardineras, impermeabilizadas, drenadas y rellenas de tierras con plantaciones. Las salidas de drenaje de estos elementos se hará a la red general de saneamiento del complejo.

En cuanto al saneamiento del conjunto, se ha previsto un Caz de hormigón prefabricado con sus correspondientes arquetas de registro y mantenimiento para recoger, tanto para aguas procedentes de la cancha del frontón, como de las gradas.

En el frente (muro vertical) que conforma el primer nivel de gradas, se colocaran rejillas de ventilación de 15x15cm cada 2.00m y los armarios correspondientes de tomas de agua y electricidad. Los armarios irán empotrados en el muro y sus puertas estarán enrasadas con la superficie vertical del citado muro. En la parte superior del muro de contención sobre el que se apoyan las gradas, se realizaran pasatubos cerrados con rejillas, para crear junto con las ya citadas, ventilación cruzada en el interior del espacio que aparece.

### **3.10. Creación de Edificio de Almacén**

#### **3.10.1. Descripción General**

Con el fin de sustituir el edificio de almacén que se demuele junto a las pistas de tenis, se plantea la construcción de dos edificios gemelos destinados en principio a uso de almacén pero con dotación de suministros y ventilación adecuada para servir a otros usos con la correspondiente adaptación de instalaciones y fachada.

Los edificios se plantean semi-empotrados en el talud existente en la zona de actuación, de forma que su cubierta sea accesible desde el nivel superior del terreno y transitable como ampliación de los caminos de las zonas estanciales que en la zona aparecen.

Cada módulo de almacén cuenta con chimenea de ventilación, punto de luz, toma de corriente y sumidero conectado a la red de saneamiento interior del Complejo Polideportivo.

Al ser una estructura semienterrada los muros en contacto con el terreno, y las divisiones entre módulos de almacén, resuelven con muros de hormigón armado. La cubierta y la cimentación se resuelve con losas de hormigón.

El acceso a cada módulo de almacén se realiza a nivel con la zona más baja del terreno, existiendo en cada edificio dos módulos con puerta deslizante vertical de 3,00 m. de ancho y el resto con doble puerta abatible de anchura según planos.

La fachada por donde tiene acceso cada módulo de almacén y las propias puertas de dicha fachada se resuelven con chapa metálica grecada con zócalo de acero inoxidable. La chapa metálica grecada irá pintada en colores diferenciados en cada módulo de almacén.

En la cubierta del edificio se plantean una serie de jardineras de dimensiones según

planos.

Entre los dos edificios se plantea un banqueado del terreno con muros de contención y rocalla para reducir las pendientes del talud y evitar arrastres de tierra, ajardinándose y drenándose estos bancales.

Ordenadas simétricamente respecto al eje del terreno banqueado antes citado y en los lugares que se indican en planos, se plantean escaleras adosadas al lateral correspondiente de cada edificio para conexión entre el nivel de acceso a los almacenes y el nivel de su cubierta.

### **3.10.2. Movimiento de Tierras**

- Excavación general

Al cielo abierto por medios mecánicos en terreno compacto, con acopio de tierras para posterior relleno de trasdós de muro dónde se precise y retirada de sobrantes a vertedero o planta de reciclaje autorizada. Los rellenos se compactaran al 95% del Proctor normal

- Excavación de pozos y zanjas

Por medios mecánicos en terreno compacto con extracción de tierras a los bordes y posterior relleno y compactación en el caso de zanjas de saneamiento, drenaje, servicios y suministros y retirada de sobrantes a vertedero o planta de reciclaje autorizada. Los rellenos se compactaran al 95% del Proctor normal

### **3.10.3. Cimentación y estructura**

- Cimentación

Losa continua de cimentación de hormigón HA-30/IIa+Qa armada según planos con arquetas de saneamiento moldeadas en la losa y tubulares de saneamiento embebidos en ella. La losa tendrá un acabado de hormigón pulido, siendo este el propio solado de los almacenes.

Bajo la losa de cimentación se colocará un encachado y sobre este una lámina plástica impermeable que lo separará del hormigón de la losa. Dada la profundidad de la excavación prevista para apoyo de la cimentación, se estima la capacidad portante del terreno en 2 Kg /cm<sup>2</sup>.

- Muros de contención

Realizados en hormigón HA-30/IIa+Qa armados según planos, con junta bateaguas de bentonita expansiva en el encuentro entre alzado de muro y losa de cimentación. Dado la descompensación del empuje del terreno al estar empotrado el edificio en un talud, las divisiones interiores de los módulos de



almacén servirán como contrafuertes y el forjado de cubierta como arriostramiento del conjunto.

- Estructura

Se resuelve toda ella en hormigón armado y a base de muros de carga funcionando como tales tanto los muros de contención perimetrales como los muros interiores de división de los módulos de almacén.

Los edificios tienen una única planta por lo que cuentan únicamente con el forjado correspondiente a su cubierta que se resuelve mediante losa maciza de hormigón armado HA-30/IIa+Qa calculada para permitir el paso de camiones de mantenimiento o vehículos de emergencia sobre ella.

Las cargas consideradas para el forjado de cubierta han sido las siguientes:

|   |                    |                               |
|---|--------------------|-------------------------------|
| * | Peso propio:       | 1.040 kg/m <sup>2</sup>       |
| * | Relleno de Tierras | 800 kg/m <sup>2</sup>         |
| * | Pavimentación      | 200 kg/m <sup>2</sup>         |
| * | Uso                | 2000 kg/m <sup>2</sup>        |
|   | <b>TOTAL</b>       | <b>4.040 kg/m<sup>2</sup></b> |

- Otros elementos

Tanto los petos exteriores como los muros de las jardineras que aparecen en la cubierta del aparcamiento, se resuelven con muros de hormigón listos que posteriormente se resolverán con pintura al silicato.

### 3.10.4. Impermeabilización / Drenaje

- Impermeabilización

La impermeabilización de muros se resolverá mediante lámina bicapa totalmente adherida al soporte con autoprotección mineral. Esta lámina irá protegida con una lámina drenante de PVC gofrado con geotextil a la cara de las tierras.

Se colocaran juntas bateaguas de bentonita expansiva en las juntas verticales entre tramos de muros, en la junta entre alzado de muro y losa de cimentación y en la junta entre coronación de muro y losa de cubierta.

La cubierta se impermeabilizará con lámina GA-5 según normativa UNE correspondiente protegida con 10 cm de hormigón armado con mallazo  $\phi$  4,5# 10 cm.

Las jardineras se impermeabilizarán con dos manos de pintura bituminosa protegida con enfoscado ignífugo y sobre él, una lámina anti-raíces tipo geotextil.

Todos los pasatubos de muros y forjados que comuniquen el exterior con el interior del edificio irán sellados mediante producto elástico impermeable de alta adherencia al hormigón, adecuado para ambientes agresivos.

Todas las juntas entre elementos constructivos y las juntas de hormigonado llevarán un refuerzo de impermeabilización consistente en una banda de 30 cm de ancho colocada centrada sobre la junta y totalmente adherida al soporte, sobre ella se aplicará la lámina de la impermeabilización general del elemento.

#### - Drenaje

En el encuentro entre el alzado de muro y la zapata, a la cara de las tierras, se colocará tubular de drenaje de PVC tamizado, en zanja rellena de grava 20 / 40 y todo el conjunto envuelto en "geotextil". Así mismo, el tubular de drenaje irá envuelto en geotextil. Los tubulares descargarán en arquetas conectadas entre sí, desde dónde se canalizará el agua a la red de saneamiento interior del complejo.

Las soleras que conforman el pavimento contarán con una red de drenaje en espina de pez en zanja rellena de grava y envuelta en geotextil, colocada bajo en enchado de grava, los materiales de esta red serán los mismos que los empleados para el drenaje de muros y el extremo final de la red se conectará a la red de saneamiento del complejo.

Además y para evacuar las aguas de escorrentía, se ejecutará una red de canalización y evacuación a base de cunetas e imbornales y sumideros lineales según se recoge en los planos correspondientes. Las jardineras y zonas ajardinadas serán dotadas de red de drenaje y canalización de diseño según planos.

### **3.10.5. Carpintería metálica y cerrajería**

El cierre frontal de los almacenes se realizará mediante chapa metálica grecada prelavada en color a elegir especial para fachadas colocada y cogida a bastidor metálico con anclaje en suelo y techo de los perfiles verticales que serán de tubo estructural de sección cuadrada de adecuada resistencia.

Además se colocaran perfiles transversales de las mismas características para refuerzo y arriostramiento del conjunto. Sobre esta retícula se fijará la chapa prelacada mediante remaches o tornillos.

Este cierre frontal contará con puertas de acceso dobles abatibles o seccionales motorizadas, con rejilla de lamas superior para ventilación, estando las dimensiones y ubicación de ellas indicadas en los planos

correspondientes. La apertura de la puerta motorizada se realizará mediante llave magnética y mando a distancia.

Las escaleras adosadas a estos dos edificios, contarán con barandillas no escalables de tipo que se indica en el capítulo correspondiente de mediciones, pintadas con dos manos de pintura tipo “oxirón” en color a elegir.

### **3.10.6. Instalaciones**

Cada módulo de almacén contará con los siguientes elementos:

- Cuadro eléctrico en el interior alimentado desde cuadro general situado en el exterior ambos realizados según normativa y adecuados al fin que se destina
- Dos tomas de corriente una de 16 A y otra de 20 A y en su caso, toma de alimentación para el motor de la puerta seccional
- Un punto de luz en techo con su correspondiente interruptor y una pantalla fluorescente estanca IP-66 con dos tubos TL-5 de 34 W
- Un grifo racor manguera con su correspondiente alimentación de AFS, canalizaciones y conexión a la red de suministro del interior del complejo
- Un sumidero con rejilla de acero inoxidable de 20 x 20 cm conectado a la red de saneamiento del complejo
- Una arqueta registrable y tubular de saneamiento conectados a la red de saneamiento del interior del complejo.
- Contadores, líneas, accesorios, válvulas, mecanismos de protección, línea de tierras tanto de la estructura como de la instalación eléctrica y demás elementos necesarios y requeridos por normativa para que el almacén sirva adecuadamente al fin que se destina.
- Además se dotará a cada módulo de almacén incluido en el edificio de una chimenea de ventilación situada en el lugar indicado en planos, un extintor de polvo de eficacia 21 A – 113 B y un extintor de CO para fuegos eléctricos.

### **3.10.7. Acabados**

- Acabados interiores
  - \* Hormigón pulido al cuarzo, directamente sobre la losa de cimentación en suelos
  - \* Pintura al silicato blanco sobre hormigón o enfoscado en paredes y techos

- Acabados exteriores
  - \* Pintura al silicato blanco sobre paramentos de hormigón
  - \* Pavimento de hormigón impreso sobre solera de hormigón de 15 cm incluida, en la cubierta del almacén
  - \* Peldaños moldeados en hormigón, acabado en hormigón impreso en escaleras.

### **3.10.8. Otros elementos**

Se dotará a ambos edificios de prolongación red de saneamiento y drenaje exterior para conexión de los elementos de la red de evacuación y canalización de las aguas tanto interiores, como exteriores vinculados a los edificios de almacén.

Así mismo, se hará prolongación de las redes existentes para dotar de suministro de agua fría sanitaria y energía eléctrica a los edificios que nos ocupan.

## **3.11. Ajardinamiento y paseos**

### **3.11.1. Descripción General**

Se plantea la regeneración de los parterres y caminos existentes, así como la creación de otros nuevos.

Las intervenciones se reparten en dos zonas bien diferenciadas siendo distintas en cada zona.

Las zonas en las que se distribuyen las intervenciones corresponden a la zona de cota altimétrica más baja que denominaremos "Zona I" y la correspondiente al talud y zona de cota altimétrica más baja que denominaremos "Zona II".

Las intervenciones previstas por zonas son las siguientes:

- *Zona I*

Se plantea la regeneración de ajardinamiento de esta zona, ordenando los paseos existentes y creando otros nuevos de forma que todas las pistas deportivas queden enlazadas con un recorrido continuo. Este recorrido continuo se diseña en forma de paseo con la intención de que el complejo no sea simplemente un lugar distante donde aparecen pistas deportivas más junto a otras, sino que se puedan convertir en lugar de uso cotidiano donde convivan la práctica deportiva con otras formas de ocio como puede ser el paseo o simplemente la estancia al aire libre, como si de un jardín se tratase.

Para generar el recorrido de conexión de entre pistas que se pretende, se precisa ordenar tanto caminos como zonas ajardinadas para lo cual es imprescindible definir los límites de cada zona, es decir, definir y ordenar sus bordes.

Se plantea la definición mediante bordillo de las zonas ajardinadas para dejar claramente marcados paseos y caminos.

Así mismo, se precisa que este orden alcance también a los elementos vegetales, de forma que estos potencien las circulaciones marcadas por los caminos, reforzando los bordes. Dado lo anterior, las plantaciones existentes se mantendrán y se intercalarán nuevos elementos de forma que se creen alineaciones en los parterres que delimitan los caminos. Los elementos y especímenes vegetales que puedan quedar marginados de esta ordenación, serán transplantados al parterre y alineación que estéticamente resulte más conveniente.

En el plano de jardinería se marca el recorrido principal que se plantea como enlace entre las diferentes zonas y los parterres con sus alineaciones de arbolado.

En esta zona se mantienen las instalaciones de alumbrado público y riego existentes sin ninguna intervención salvo pequeñas reparaciones.

#### - Zona II

Esta zona se encuentra en la cota más alta del terreno de la zona de intervención y comprende también el talud que la separa de la "Zona I".

La conexión entre ambas zonas se realizará mediante escaleras y la rampa adecuada para uso de minusválidos y que también permite el paso de bicicletas por ella.

Se plantea el ajardinamiento de las zonas de terreno que quedan libres entre los tramos de la rampa antes citada y la regeneración de un camino que discurre entre el lateral de la pista de BMX y el borde del talud que irá recogiendo los desembarques de escaleras y rampa, para conducir a los usuarios hasta la zona estancial situada en el extremo Norte de esta zona, entre la pista de BMX y el campo de fútbol.

Esta nueva zona estancial, se plantea como zona de esparcimiento, con una agradable vista sobre el Complejo Polideportivo y con la posibilidad de ser dotada de una zona de pic-nic y quiosco de bebidas. Como en la zona II las plantaciones bordean caminos, creando parterres delimitados por bordillos.

Dado que actualmente la zona está prácticamente sin urbanizar, se precisa realizar desmontes para nivelar el terreno, crear los caminos y parterres con sus plantaciones y dotarlo de una mínima instalación de riego, drenaje y evacuación de aguas (saneamiento) así como de instalación de alumbrado de jardines mediante farolas adecuadas, modelo normalizado del ayuntamiento de Móstoles.

### **3.11.2. Descripción de los elementos constitutivos**

#### **3.11.2.A Pavimentación y fábricas**

##### *- Zona I*

Caminos de terrizo, regenerando los que coincidan con los que el nuevo planteamiento de trazado propone.

Las aceras pavimentadas que aparecen en torno a las pistas deportivas, se mantendrán en su estado actual, realizándose las reparaciones que se precisen para mantenerlas en buen estado.

En cuanto a la zona pavimentada que existe entre los dos grupos de pistas de tenis que actualmente existen, dado su estado de deterioro y dado que se van a realizar demoliciones, es previsible que se deteriore aún más, por lo que se propone demolerlo totalmente y colocar en su lugar una solera de hormigón con acabado impreso con molde de goma y acabado antideslizante y antiabrasión.

En la zona central de esta banda de pavimento se dejara una zona de terreno visto, delimitado con bordillos para realizar plantaciones, destacando sobre ellas árboles de sombra, que permitan la estancia de personas observando los partidos de tenis, o que permita a los propios jugadores esperar turno en el uso de las pistas o simplemente relacionarse.

##### *- Zona II*

Todos los caminos de la zona, estarán resueltos a base de terrizo, salvo la zona que queda delante del acceso a los almacenes y la cubierta transitable de estos mismos edificios, que se resolverá a base de hormigón impreso con molde de goma en color a elegir o baldosa normalizada, estando la especificación recogida en el apartado correspondiente del capítulo de mediciones.

La rampa de minusválidos llevará un pavimento de baldosa hidráulica granallada antideslizante del modelo normalizado del Ayuntamiento de Móstoles.

Las escaleras y sus descansillos llevaran también una pavimentación a base de hormigón impreso, debiendo estar los escalones moldeados directamente en el hormigón de la losa o solera de base.

### **3.11.2.B Instalaciones y servicios.**

#### **- Saneamiento**

A la red de saneamiento existente en el subsuelo del complejo se conectarán las salidas de evacuación de aguas usadas de los dos edificios nuevos que se crean para almacenes y el edificio de vestuarios situados en la plataforma de cota altimétrica más baja.

En la zona estancial que se crea en Zona II, se dejarán previstas varias arquetas en diferentes puntos unidas entre ellas y con la nueva red de saneamiento que se cree en la zona, que descargara en la red existente en la plataforma de cota altimétrica más baja. El paso de la plataforma más alta a la más baja de esta red, se hará mediante pozos de resalto.

Las rejillas y sumideros que aparecen en rampas y escaleras, así como los absorbedores colocados en diversos puntos de la urbanización cuyo fin se recogen y canalizan aguas de escorrentía, también verterán en las correspondientes arquetas que se unirán a la red general del complejo.

Todos los tubulares de la red de saneamiento y las salidas de los edificios que conecten con la red general de saneamiento serán de PVC de diámetro 300 mm.

#### **- Drenaje**

Uno de los problemas del terreno donde se implanta el polígono es el desnivel que existe entre las dos plataformas que lo conforman, produciendo la escorrentía del agua de lluvia, arrastres y cárcavas desde la plataforma superior a la inferior.

Para paliar este efecto y por medio de edificación en unos casos y banqueos del terreno en otros, se ha generado una serie de sistemas para evitar que el agua adquiriera mucha velocidad en las pendientes del terreno y sea recogida a diferentes niveles y conducida a la red general de saneamiento. La recogida de esta agua se hace por filtración a una red de drenaje que señalada en planos, esta realizada a base de tubos de PVC tamizado de sección mínima 200 mm.

Se colocarán arquetas entre tramos de tubos y en los cambios de dirección, sustituyendo las arquetas por pozos en el caso de que la profundidad de cuna sea mayor de un metro.

- Iluminación

Se mantendrá la existente en la plataforma de menor cota altimétrica, colocando farolas en los lugares indicados en planos en la plataforma de mayor cota altimétrica. Para alimentación de estas farolas, se hará una ampliación de la red de suministro, con una nueva acometida la calle Camino del Obispo. Esta nueva red llevara conductores aislados de sección según planos, enterrados en zanja bajo tubo de PVC, todo realizado según normativa. Como ya se ha dicho, las farolas serán del modelo normalizado del ayuntamiento de Móstoles, con lámpara LED y luminaria y equipo eléctrico / electrónico adecuado a esta tecnología.

- Red de riego

Se mantendrá la existente en la plataforma de menor cota altimétrica, realizando únicamente operaciones de reparación y mantenimiento en aquellos elementos que lo precisen.

Se realizará una ampliación de la red existente para alimentar la parte de instalación de nueva factura que se crea en la plataforma más alta (extremo Norte del complejo). El trazado de la red será el correspondiente a las zonas a que sirva, siendo riego por goteo para arbolado y arbustivas rústicas y mediante espesores emergentes para las zonas de césped.

La ampliación de la instalación incluirá todos los elementos necesarios para su funcionamiento, como son, armario de regulación y programación con todos sus mecanismos, electroválvulas y válvulas de corte, canalizaciones, difusiones, goteros regulables, arquetas, accesorios y obra civil necesaria para dejar todos los elementos adecuadamente colocados, instalados y funcionando.

- Plantaciones

En la plataforma de cota altimétrica más baja, se mantendrán los árboles de gran porte existentes, transplantando a los parterres que se designen aquellos especímenes que queden fuera de la ordenación prevista.

Se eliminarán los setos en mal estado, enfermos o que no sigan las líneas de caminos establecidos.

En cuanto a las plantaciones en los nuevos parterres que aparecen, se han buscado la mayor facilidad de mantenimiento, proponiéndose la plantación de arbustivas rústicas de pequeño porte y con una densidad mínima de nueve plantas por metro cuadrado. Únicamente se plantará césped en la zona estancial de la plataforma Norte.



Los árboles que sea necesario plantar para formar alineaciones, zonas sombreadas, etc. Serán de gran porte y de la especie que el Ayuntamiento de Móstoles tenga prevista a ese fin, plantándose además cipreses en la formación de alineaciones e hitos del jardín. En los taludes se realizará una plantación muy tupida de plantas que tanto su sistema radicular como sus hojas favorezcan la fijación y estabilización del terreno.

En Mostoles, julio de 2014  
El Arquitecto

## **II.- PLIEGOS DE CONDICIONES**



## **PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS GENERALES**

### **ÍNDICE**

#### **1. DISPOSICIONES.**

##### **1.1 DISPOSICIONES GENERALES.**

Definición y alcance del pliego de condiciones.

Documentos que definen las obras.

##### **1.2 DISPOSICIONES FACULTATIVAS.**

Delimitación general de funciones técnicas.

Obligaciones y derechos del constructor.

Recepción de las obras.

De los trabajos, los materiales y los medios auxiliares.

##### **1.3 DISPOSICIONES ECONÓMICAS.**

#### **2. CONDICIONES TÉCNICAS GENERALES.**

##### **2.1 DOCUMENTOS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO EN LA EJECUCION DE LAS OBRAS.**

##### **2.2 PRESCRIPCIONES SOBRE LOS MATERIALES, EN CUANTO A LA EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA Y SOBRE VERIFICACIONES EN LA OBRA TERMINADA**

##### **2.3 CLAUSULAS ESPECIFICAS RELATIVAS A LAS UNIDADES DE OBRA**

## **1. DISPOSICIONES.**

### **1.1 DISPOSICIONES GENERALES.**

#### ▫ **Definición y alcance del pliego de condiciones.**

El presente pliego de condiciones, en unión de las disposiciones que con carácter general y particular se indican, tiene por objeto la ordenación de las condiciones que han de regir en la ejecución de las obras de construcción reflejadas en el presente proyecto de ejecución.

#### ▫ **Documentos que definen las obras.**

El presente pliego de condiciones, conjuntamente con los planos, la memoria, las mediciones y el presupuesto, forma parte del proyecto de ejecución que servirá de base para la ejecución de las obras.

Los planos, la memoria, las mediciones y el presupuesto, constituyen los documentos que definen la obra en forma geométrica y cuantitativa.

En caso de incompatibilidad o contradicción entre el pliego de condiciones y el resto de la documentación del proyecto de ejecución, se estará a lo que disponga al respecto la dirección facultativa.

Lo mencionado en el pliego de condiciones y omitido en los planos, o viceversa, habrá de ser considerado como si estuviese expuesto en ambos documentos, siempre que la unidad de obra esté definida en uno u otro documento.

### **1.2 DISPOSICIONES FACULTATIVAS**

#### **DELIMITACIÓN GENERAL DE FUNCIONES TÉCNICAS.**

#### ▫ **El arquitecto, como director de obra.**

Corresponden al arquitecto, como director de obra, las funciones establecidas en la Ley de Ordenación de la Edificación (L.O.E., ley 38/1999, de 5 de noviembre)

#### ▫ **El aparejador o arquitecto técnico, como director de ejecución de la obra.**

Corresponden al aparejador o arquitecto técnico, como director de ejecución obra, las funciones establecidas en la Ley de Ordenación de la Edificación (L.O.E., ley 38/1999, de 5 de noviembre)

#### ▫ **El constructor.**

Sin perjuicio de lo establecido al respecto en la ley de Ordenación de la Edificación (L.O.E., ley 38/1999, de 5 de noviembre), corresponde al constructor de la obra:

- Ejecutar la obra con sujeción al proyecto, a la legislación aplicable y a las instrucciones del director de obra y del director de la ejecución de la obra, a fin de que ésta alcance la calidad exigible.

- Tener, en su caso, la titulación o capacitación profesional que habilite para el cumplimiento de las condiciones exigibles.
- Designar al jefe de la obra, o en su defecto a la persona, que asumirá la representación técnica del constructor en la obra y que por su titulación o experiencia deberá tener la capacitación adecuada de acuerdo con las características y la complejidad de la obra.
- Asignar a la obra los medios humanos y materiales que su importancia requiera.
- Formalizar las subcontrataciones de determinadas partes o instalaciones de la obra dentro de los límites establecidos en el contrato.
- Facilitar al director de obra los datos necesarios para la elaboración de la documentación de la obra ejecutada.
- Suscribir, en su caso, las garantías previstas en el artículo 19 de la L.O.E.
- Suscribir y firmar el acta de replanteo de la obra, con el arquitecto, como director de la obra, y con el aparejador o arquitecto técnico, como director de ejecución de la obra.
- Suscribir y firmar, con el promotor y demás intervinientes, el acta de recepción de la obra.
- Facilitar al director de obra los datos necesarios para la elaboración de la documentación de la obra ejecutada.
- Formalizar las subcontrataciones de determinadas partes o instalaciones de la obra dentro de los límites establecidos en el contrato.
- Organizar los trabajos de construcción, redactando los planes de obra que se precisen y proyectando o autorizando las instalaciones provisionales y medios auxiliares de la obra.
- Elaborar el plan de seguridad y salud de la obra en aplicación del estudio correspondiente y disponer, en todo caso, la ejecución de las medidas preventivas, velando por su cumplimiento y por la observancia de la normativa vigente en materia de seguridad e higiene en el trabajo.
- Ordenar y dirigir la ejecución material con arreglo al proyecto, a las normas técnicas y a las reglas de la buena construcción. A tal efecto, ostentará, por sí mismo o por delegación, la jefatura de todo el personal que intervenga en la obra y coordinará las intervenciones de los subcontratistas.
- Asegurar la idoneidad de todos y cada uno de los materiales y elementos constructivos que se utilicen, comprobando los preparados

en obra y rechazando, por iniciativa propia o por prescripción del director de ejecución de la obra, los suministros o prefabricados que no cuenten con las garantías o documentos de idoneidad requeridos por las normas de aplicación.

- Custodiar el libro de órdenes y asistencias, y dar el enterado a las anotaciones que se practiquen en el mismo.
- Facilitar a la dirección facultativa, con antelación suficiente, los medios precisos para el cumplimiento de su cometido.
- Preparar las certificaciones parciales de obra y la propuesta de liquidación final.
- Concertar durante la obra los seguros de accidentes de trabajo, y de daños a terceros, que resulten preceptivos.

▫ **Normativa vigente.**

El constructor se sujetará a las leyes, reglamentos, ordenanzas y normativa vigentes, así como a las que se dicten, antes y durante la ejecución de las obras que le sean legalmente de aplicación.

▫ **Verificación de los documentos del proyecto.**

**Antes de dar comienzo a las obras, el constructor consignará por escrito que la documentación aportada le resulta suficiente para la comprensión de la totalidad de la obra contratada, o en caso contrario solicitará las aclaraciones detalles y ampliaciones pertinentes.**

▫ **Oficina en la obra.**

El constructor habilitará en la obra una oficina que dispondrá de una mesa o tablero adecuado, en el que puedan extenderse y consultarse los planos y estará convenientemente acondicionada para que en ella pueda trabajar la dirección facultativa con normalidad a cualquier hora de la jornada.

En dicha oficina tendrá siempre el constructor a disposición de la dirección facultativa:

- El proyecto de ejecución completo visado por el colegio profesional o con la aprobación administrativa preceptiva, incluidos los complementos que en su caso redacte el arquitecto.
- La licencia de obras.
- El libro de órdenes y asistencias.
- El plan de seguridad y salud.
- El libro de incidencias.
- La normativa sobre prevención de riesgos laborales.
- La documentación de los seguros que deba suscribir.

▫ **Representación del constructor.**

El constructor viene obligado a comunicar a la dirección facultativa la persona designada como delegado suyo en la obra, que tendrá el carácter de jefe de la misma, con dedicación plena y con facultades para representarle y adoptar en todo momento cuantas decisiones competan a la contrata.

El incumplimiento de estas obligaciones o, en general, la falta de calificación suficiente por parte del personal según la naturaleza de los trabajos, facultará al arquitecto para ordenar la paralización de las obras, sin derecho a reclamación alguna, hasta que se subsane la deficiencia.

▫ **Presencia del constructor en la obra.**

El jefe de obra, por sí o por medio de sus técnicos o encargados, estará presente durante la jornada legal de trabajo y acompañará a la dirección facultativa, en las visitas que hagan a las obras, poniéndose a su disposición para la práctica de los reconocimientos que se consideren necesarios y suministrando los datos precisos para la comprobación de mediciones y liquidaciones.

▫ **Dudas de interpretación.**

Todas las dudas que surjan en la interpretación de los documentos del proyecto o posteriormente durante la ejecución de los trabajos serán resueltas por la dirección facultativa.

▫ **Datos a tener en cuenta por el constructor.**

Las especificaciones no descritas en el presente pliego y que figuren en cualquiera de los documentos que completa el proyecto: memoria, planos, mediciones y presupuesto, deben considerarse como datos a tener en cuenta en la formulación del presupuesto por parte del constructor que realice las obras, así como el grado de calidad de las mismas.

▫ **Conceptos no reflejados en parte de la documentación.**

En la circunstancia de que se vertieran conceptos en los documentos escritos que no fueran reflejados en los planos del proyecto, el criterio a seguir lo decidirá la dirección facultativa; recíprocamente cuando en los documentos gráficos aparecieran conceptos que no se ven reflejados en los documentos escritos, la especificación de los mismos será decidida igualmente por la dirección facultativa.

▫ **Trabajos no estipulados expresamente.**

Es obligación del constructor ejecutar cuanto sea necesario para la buena construcción y aspecto de las obras, aun cuando no se halle expresamente determinado en los documentos de proyecto, siempre que sin separarse de su espíritu y recta interpretación, lo disponga la dirección facultativa



dentro de los límites de posibilidades que los presupuestos habiliten para cada unidad de obra y tipo de ejecución.

▫ **Interpretaciones, aclaraciones y modificaciones de los documentos del proyecto.**

Cuando se trate de aclarar, interpretar o modificar preceptos de los pliegos de condiciones o indicaciones de los planos o croquis, las órdenes e instrucciones correspondientes se comunicarán por escrito al constructor, estando éste obligado a su vez a devolver los originales o las copias suscribiendo con su firma el enterado, que figurará al pie de todas las órdenes, avisos o instrucciones que reciba, tanto del aparejador o arquitecto técnico como del arquitecto.

▫ **Requerimiento de aclaraciones por parte del constructor**

El constructor podrá requerir del arquitecto o del aparejador o arquitecto técnico, según sus respectivos cometidos, las instrucciones o aclaraciones que se precisen para la correcta interpretación y ejecución de lo proyectado.

▫ **Reclamación contra las órdenes de la dirección facultativa.**

Las reclamaciones de orden económico que el constructor quiera hacer contra las órdenes o instrucciones dimanadas de la dirección facultativa sólo podrá presentarlas en el plazo de tres días, a través del arquitecto, ante la propiedad.

Contra disposiciones de tipo técnico del arquitecto, del aparejador o arquitecto técnico, no se admitirá reclamación alguna, pudiendo el constructor salvar su responsabilidad, si lo estima oportuno, mediante exposición razonada dirigida al arquitecto en el plazo de una semana, el cual podrá limitar su contestación al acuse de recibo, que en todo caso será obligatorio para este tipo de reclamaciones.

▫ **Libro de órdenes y asistencias.**

Con objeto de que en todo momento se pueda tener un conocimiento adecuado de la ejecución e incidencias de la obra, se llevará mientras dure la misma, el libro de órdenes y asistencias, en el que la dirección facultativa reflejará las visitas realizadas, incidencias surgidas y en general todos aquellos datos que sirvan para determinar si por la contrata se han cumplido los plazos y fases de ejecución previstos para la realización de la obra.

El arquitecto director de la obra, el aparejador o arquitecto técnico y los demás facultativos colaboradores en la dirección de las obras irán dejando constancia, mediante las oportunas referencias, de sus visitas e inspecciones y de las incidencias que surjan en el transcurso de ellas y obliguen a cualquier modificación en el proyecto, así como de las órdenes que se necesite dar al constructor respecto de la ejecución de las obras,

las cuales serán de su obligado cumplimiento.

Las anotaciones en el libro de órdenes, harán fe a efectos de determinar las posibles causas de resolución e incidencias del contrato; sin embargo cuando el constructor no estuviese conforme podrá alegar en su descargo todas aquellas razones que abonen su postura, aportando las pruebas que estime pertinentes. Efectuar una orden a través del correspondiente asiento en este libro no será obstáculo para que cuando la dirección facultativa lo juzgue conveniente, se efectúe la misma también por oficio. Dicha circunstancia se reflejará de igual forma en el libro de órdenes.

▫ **Recusación por el constructor de la dirección facultativa.**

El constructor no podrá recusar a los arquitectos, aparejadores, o personal encargado por éstos de la vigilancia de las obras, ni pedir que por parte de la propiedad se designen otros facultativos para los reconocimientos y mediciones.

Cuando se crea perjudicado por la labor de éstos, procederá de acuerdo con lo estipulado en el párrafo correspondiente (que figura anteriormente) del presente pliego de condiciones, pero sin que por esta causa puedan interrumpirse ni perturbarse la marcha de los trabajos.

▫ **Faltas del personal.**

El arquitecto, en supuestos de desobediencia a sus instrucciones, manifiesta incompetencia o negligencia grave que comprometan o perturben la marcha de los trabajos, podrá requerir al constructor para que aparte de la obra a los dependientes u operarios causantes de la perturbación.

▫ **Subcontrataciones por parte del constructor.**

El constructor podrá subcontratar capítulos o unidades de obra a subcontratistas, con sujeción a lo dispuesto por la legislación sobre esta materia y, en su caso, a lo estipulado en el pliego de condiciones particulares, todo ello sin perjuicio de sus obligaciones como constructor general de la obra.

▫ **Desperfectos a colindantes.**

Si el constructor causase algún desperfecto en propiedades colindantes tendrá que restaurarlas por su cuenta, dejándolas en el estado que las encontró al comienzo de la obra.

**RECEPCIÓN DE LA OBRA.**

Para la recepción de la obra se estará en todo a lo estipulado al respecto en

el artículo 6 de la ley de Ordenación de la edificación (ley 38/1999, de 5 de noviembre).

▫ **Plazo de garantía.**

El plazo de las garantías establecidas por la ley de Ordenación de la edificación comenzará a contarse a partir de la fecha consignada en el acta de recepción de la obra o cuando se entienda ésta tácitamente producida (Art. 6 de la LOE).

▫ **Autorizaciones de uso.**

Al realizarse la recepción de las obras deberá presentar el constructor las pertinentes autorizaciones de los organismos oficiales para el uso y puesta en servicio de las instalaciones que así lo requieran.

Los gastos de todo tipo que dichas autorizaciones originen, así como los derivados de arbitrios, licencias, vallas, alumbrado, multas, etc., que se ocasionen en las obras desde su inicio hasta su total extinción serán de cuenta del constructor.

▪ **Documentación de final de obra. Conformación del Libro del Edificio**

En relación con la elaboración de la documentación del seguimiento de la obra (Anejo II de la parte I del CTE), así como para la conformación del Libro del Edificio, el constructor facilitará a la dirección facultativa toda la documentación necesaria, relativa a la obra, que permita reflejar la realmente ejecutada, la relación de todas las empresas y profesionales que hayan intervenido, así como el resto de los datos necesarios para el exacto cumplimiento de lo establecido al respecto en los artículos 12 y 13 de la Ley 2/1999, de Medidas para la calidad de la construcción de la Comunidad de Madrid.

Con idéntica finalidad, de conformidad con el Artº. 12.3 de la citada Ley, la dirección facultativa tendrá derecho a exigir la cooperación de los empresarios y profesionales que participen directa o indirectamente en la ejecución de la obra y estos deberán prestársela.

▫ **Garantías del constructor.**

Sin perjuicio de las garantías que expresamente se detallen, el constructor garantiza en general todas las obras que ejecute, así como los materiales empleados en ellas y su buena manipulación.

▫ **Normas de cumplimentación y tramitación de documentos.**

Se cumplimentarán todas las normas de las diferentes consejerías y demás organismos, que sean de aplicación.

DE LOS TRABAJOS, LOS MATERIALES Y LOS MEDIOS AUXILIARES

▫ **Caminos y accesos.**

El constructor dispondrá por su cuenta los accesos a la obra y el cerramiento o vallado de ésta. El aparejador o arquitecto técnico podrá exigir su modificación o mejora.

▫ **Replanteo.**

Como actividad previa a cualquier otra de la obra, se procederá por el constructor al replanteo de las obras en presencia de la dirección facultativa, marcando sobre el terreno convenientemente todos los puntos necesarios para la ejecución de las mismas. De esta operación se extenderá acta por duplicado, que firmarán la dirección facultativa y el constructor. La Contrata facilitará por su cuenta todos los medios necesarios para la ejecución de los referidos replanteos y señalamiento de los mismos, cuidando bajo su responsabilidad de las señales o datos fijados para su determinación.

▫ **Comienzo de la obra y ritmo de ejecución de los trabajos.**

La obra dará comienzo en el plazo estipulado, para lo cual el constructor deberá obtener obligatoriamente la autorización por escrito del arquitecto y comunicar el comienzo de los trabajos al aparejador o arquitecto técnico al menos con cinco días de antelación.

El ritmo de la construcción ira desarrollándose en la forma necesaria para que dentro de los períodos parciales queden ejecutados los trabajos correspondientes y, en consecuencia, la ejecución total se lleve a efecto dentro del plazo exigido.

▫ **Orden de los trabajos.**

En general la determinación del orden de los trabajos es facultad de la contrata, salvo aquellos casos en que, por circunstancias de orden técnico, estime conveniente su variación la dirección facultativa.

▫ **Facilidades para el subcontratista.**

De acuerdo con lo que requiera la dirección facultativa, el constructor deberá dar todas las facilidades razonables para la realización de los trabajos que le sean encomendados a los subcontratistas que intervengan en la obra. Ello sin perjuicio de las compensaciones económicas a que haya lugar entre subcontratistas por utilización de medios auxiliares o suministros de energía u otros conceptos. En caso de litigio se estará a lo establecido en la legislación relativa a la subcontratación y en último caso a lo que resuelva la dirección facultativa.

▫ **Ampliación del proyecto por causas imprevistas o de fuerza mayor.**

Cuando sea preciso ampliar el proyecto, por motivo imprevisto o por cualquier causa accidental, no se interrumpirán los trabajos, continuándose si técnicamente es posible, según las instrucciones dadas

por el arquitecto en tanto se formula o se tramita el proyecto reformado.

▫ **Obras de carácter urgente.**

El constructor está obligado a realizar con su personal y sus materiales cuanto la dirección facultativa de las obras disponga para apeos, apuntalamientos, derribos, recalces o cualquier otra obra de carácter urgente.

▫ **Responsabilidad de la dirección facultativa en el retraso de la obra.**

El constructor no podrá excusarse de no haber cumplido los plazos de obras estipulados, alegando como causa la carencia de planos u órdenes de la dirección facultativa, a excepción del caso en que habiéndolo solicitado por escrito no se le hubieran proporcionado.

▫ **Obras ocultas.**

De todos los trabajos y unidades de obra que hayan de quedar ocultos a la terminación del edificio, se levantarán los planos precisos para que queden perfectamente definidos; estos documentos se extenderán por triplicado, entregándose uno al arquitecto; otro al aparejador o arquitecto técnico; y el tercero al constructor, firmados todos ellos por los tres. Dichos planos, que deberán ir suficientemente acotados, se considerarán documentos indispensables e irrecusables para efectuar las mediciones.

▫ **Trabajos defectuosos.**

El constructor debe emplear los materiales que cumplan las condiciones exigidas en las disposiciones técnicas, generales y particulares del pliego de condiciones y realizará todos y cada uno de los trabajos contratados de acuerdo con lo especificado también en dicho documento.

Por ello y hasta que tenga lugar la recepción definitiva del edificio, es responsable de la ejecución de los trabajos que ha contratado y de las faltas y defectos que en éstos puedan existir por su mala ejecución, erradas maniobras o por la deficiente calidad de los materiales empleados o aparatos colocados, sin que le exonere de responsabilidad el control que compete al aparejador o arquitecto técnico, ni tampoco el hecho de que estos trabajos hayan sido valorados en las certificaciones parciales de obra.

▫ **Accidentes.**

Así mismo será responsable ante los tribunales de los accidentes que, por ignorancia o descuido, sobrevinieran, tanto en la construcción como en los andamios, ateniéndose en todo a las disposiciones de policía urbana y legislación sobre la materia.

▫ **Defectos apreciables.**

Cuando el aparejador o arquitecto técnico advierta vicios o defectos en los trabajos ejecutados, o que los materiales empleados o los aparatos colocados no reúnen las condiciones prescritas, ya sea en el curso de la ejecución de los trabajos, o finalizados éstos, y antes de verificarse la recepción de la obra, podrá disponer que las partes defectuosas sean demolidas y reconstruidas de acuerdo con lo contratado, y todo ello a expensas de la contrata. Si ésta no estimase justa la decisión y se negase a la demolición y reconstrucción ordenadas, se planteará la cuestión ante el arquitecto de la obra, quien resolverá.

▫ **Vicios ocultos.**

Si el aparejador o arquitecto técnico tuviese fundadas razones para creer en la existencia de vicios ocultos de construcción en las obras ejecutadas, ordenará efectuar en cualquier tiempo, y antes de la recepción de la obra, los ensayos, destructivos o no, que crea necesarios para reconocer los trabajos que suponga defectuosos, dando cuenta de la circunstancia al arquitecto.

Los gastos que se ocasionen serán de cuenta del constructor, siempre que los vicios existan realmente.

▫ **De los materiales y de los aparatos. Su procedencia.**

El constructor tiene libertad de proveerse de los materiales y aparatos de todas clases en los puntos que le parezca conveniente, excepto en los casos en que el pliego de condiciones técnicas particulares preceptúe una procedencia determinada.

Obligatoriamente, y antes de proceder a su empleo o acopio, el constructor deberá presentar a la dirección facultativa una lista completa de los materiales y aparatos que vaya a utilizar en la que se especifiquen todas las indicaciones sobre marcas, calidades, procedencia e idoneidad de cada uno de ellos.

▫ **Reconocimiento de los materiales por la dirección facultativa.**

Los materiales serán reconocidos, antes de su puesta en obra, por la dirección facultativa sin cuya aprobación no podrán emplearse; para lo cual el constructor le proporcionará al menos dos muestras de cada material para su examen, a la dirección facultativa, pudiendo ser rechazados aquellos que a su juicio no resulten aptos. Los materiales desechados serán retirados de la obra en el plazo más breve. Las muestras de los materiales una vez que hayan sido aceptados, serán guardadas juntamente con los certificados de los análisis, para su

posterior comparación y contraste.

▫ **Ensayos y análisis.**

Siempre que la dirección facultativa lo estime necesario, serán efectuados los ensayos, pruebas, análisis y extracción de muestras de obra realizada que permitan comprobar que tanto los materiales como las unidades de obra están en perfectas condiciones y cumplen lo establecido en este pliego.

El abono de todas las pruebas y ensayos será de cuenta del constructor.

Todo ensayo que no haya resultado satisfactorio o que no ofrezca las suficientes garantías podrá comenzarse de nuevo a cargo del mismo.

▫ **Materiales no utilizables.**

Se estará en todo a lo dispuesto en la legislación vigente sobre gestión de los residuos de obra.

▫ **Materiales y aparatos defectuosos.**

Cuando los materiales, elementos de instalaciones o aparatos no fuesen de la calidad prescrita en este pliego de condiciones, o no tuvieran la preparación en él exigida o, en fin, cuando la falta de prescripciones formales de aquel, se reconociera o se demostrara que no eran adecuados para su objeto, el arquitecto a instancias propias o del aparejador o arquitecto técnico, dará orden al constructor de sustituirlos por otros que satisfagan las condiciones o llenen el objeto a que se destinen.

Si los materiales, elementos de instalaciones o aparatos no alcanzasen la calidad prescrita, pero fuesen aceptables a juicio del arquitecto, se recibirán con la rebaja de precio que aquél determine, a no ser que el constructor prefiera sustituirlos por otros en condiciones.

▫ **Limpieza de las obras.**

Es obligación del constructor mantener limpias las obras y sus alrededores, tanto de escombros como de materiales sobrantes, hacer desaparecer las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como adoptar las medidas y ejecutar todos los trabajos que sean necesarios para que la obra ofrezca buen aspecto.

▫ **Obras sin prescripciones.**

En la ejecución de los trabajos que entran en la construcción de las obras y para los cuales no existan prescripciones consignadas explícitamente en este pliego de condiciones ni en la restante documentación del proyecto, el constructor se atenderá, en primer término, a las instrucciones que dicte la dirección facultativa de las obras y, en segundo lugar, a las reglas y prácticas de la buena construcción.



### **1.3 DISPOSICIONES ECONÓMICAS.**

#### ▫ **Medición de las unidades de obra.**

La medición del conjunto de unidades de obra se verificará aplicando a cada una de ellas la unidad de medida que le sea apropiada y con arreglo a las mismas unidades adoptadas en el presupuesto, unidad completa, metros lineales, cuadrados, o cúbicos, kilogramos, partida alzada, etc.

Tanto las mediciones parciales como las totales ejecutadas al final de la obra se realizarán conjuntamente con el constructor, levantándose las correspondientes actas que serán firmadas por ambas partes.

Todas las mediciones que se efectúen comprenderán las unidades de obra realmente ejecutadas, no teniendo el constructor derecho a reclamación de ninguna especie por las diferencias que se produjeran entre las mediciones que se ejecuten y las que figuren en el proyecto, salvo cuando se trate de modificaciones de éste aprobadas por la dirección facultativa y con la conformidad del promotor que vengan exigidas por la marcha de las obras, así como tampoco por los errores de clasificación de las diversas unidades de obra que figuren en los estados de valoración.

#### ▫ **Valoración de las unidades de obra.**

La valoración de las unidades de obra no expresadas en este pliego de condiciones se verificará aplicando a cada una de ellas la medida que le sea más apropiada y en la forma y condiciones que estime justas el arquitecto, multiplicando el resultado final por el precio correspondiente.

El constructor no tendrá derecho alguno a que las medidas a que se refiere este artículo se ejecuten en la forma que él indique, sino que será con arreglo a lo que determine el director de la obra.

Se supone que el constructor debe estudiar detenidamente los documentos que componen el proyecto y, por lo tanto, de no haber hecho ninguna observación sobre errores posibles o equivocaciones del mismo, no habrá lugar a reclamación alguna en cuanto afecta a medidas o precios, de tal suerte que si la obra ejecutada con arreglo al proyecto contiene mayor número de unidades de las previstas, no tendrá derecho a reclamación alguna.

Las valoraciones de las unidades de obra que figuran en el presente proyecto se efectuarán multiplicando el número de éstas por el precio unitario asignado a las mismas en el contrato suscrito entre promotor y constructor o, en defecto de este, a las del presupuesto del proyecto.

En el precio unitario aludido en el artículo anterior se consideran incluidos los gastos del transporte de materiales, las indemnizaciones o pagos que hayan de hacerse por cualquier concepto, así como todo tipo de impuestos que graven los materiales durante la ejecución de las obras, ya sea por el



Estado, Comunidad Autónoma, Provincia o Municipio; de igual forma se consideran incluidas toda clase de cargas sociales. También serán de cuenta del constructor los honorarios, las tasas y demás gravámenes que se originen con ocasión de las inspecciones, aprobación y comprobación de las instalaciones con que esté dotado el inmueble.

El constructor no tendrá derecho por ello a pedir indemnización alguna por las causas enumeradas. En el precio de cada unidad de obra van comprendidos los de todos los materiales, accesorios y operaciones necesarias para dejar la obra terminada y en disposición de recibirse.

▫ **Abonos del promotor al constructor a cuenta de la liquidación final.**

Todo lo que se refiere al régimen de abonos del promotor al constructor se registrará por lo especificado en el contrato suscrito entre ambos.

En ausencia de tal determinación, el constructor podrá solicitar al promotor abonos a cuenta de la liquidación final mediante la presentación de facturas por el montante de las unidades de obra ejecutada que refleje la "Certificación parcial de obra ejecutada" que deberá acompañar a cada una de ellas.

Las certificaciones parciales y la liquidación final de las unidades de obra ejecutada, que se realizarán según el criterio establecido en el punto anterior (valoración de las unidades de obra), serán suscritas por el aparejador o arquitecto técnico y el constructor y serán conformadas por el arquitecto, con los visados que en su caso fueran preceptivos.

Los abonos que el promotor efectúe al constructor tendrán el carácter de "entrega a cuenta" de la liquidación final de la obra, por lo que el promotor podrá practicar en concepto de "garantía", en cada uno de ellos, una retención del 5 % que deberá quedar reflejada en la factura. Estas retenciones podrán ser sustituidas por la aportación del constructor de una fianza o de un seguro de caución que responda del resarcimiento de los daños materiales por omisiones, vicios o defectos de ejecución de la obra.

Una vez finalizada la obra, con posterioridad a la extinción de los plazos de garantía establecidos por la Ley de Ordenación de la Edificación, el constructor podrá solicitar la devolución de la fianza depositada o de las cantidades retenidas, siempre que de haberse producido deficiencias éstas hubieran quedado subsanadas.

## **2. CONDICIONES TÉCNICAS GENERALES.**

### **2.1 DOCUMENTOS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO EN LA EJECUCION DE LAS OBRAS.**

Para las obras descritas en este proyecto, serán de obligado cumplimiento, los siguientes documentos:

- Pliego de Condiciones Técnicas Generales del Ayuntamiento de Madrid.
- Normalización de Detalles Constructivos para Obras de Urbanización del Ayuntamiento de Madrid.
- Código Técnico de la Edificación (C.T.E.).
- Normativa legal vigente de aplicación.

### **2.2 PRESCRIPCIONES SOBRE LOS MATERIALES, SOBRE LA EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA Y SOBRE VERIFICACIONES EN LA OBRA TERMINADA.**

El director de obra y el director de la ejecución de la obra realizarán, según las necesidades de la obra y según sus respectivas competencias, el control de recepción en obra de los productos, equipos y sistemas que se suministren a la obra, con el fin de comprobar que sus características técnicas satisfacen lo exigido en el proyecto. Este control comprenderá:

- El control de la documentación de los suministros, para lo que se requerirá a los suministradores los documentos de identificación del producto exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa, comprenderá al menos lo siguiente:
  - Acreditación del origen, hoja de suministro y etiquetado.
  - El certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física; y
  - Los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente, incluida la documentación correspondiente al marcado CE de los productos de construcción, cuando sea pertinente, de acuerdo con las disposiciones que sean transposición de las Directivas Europeas que afecten a los productos suministrados.
- El control de recepción mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad técnica:
  - Los Distintivos de Calidad que ostenten los productos, equipos o sistemas suministrados, que aseguren las características técnicas de los mismos exigidas en el proyecto y documentará, en su caso, el reconocimiento oficial del distintivo.
  - Las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.5 de la Parte I del CTE, y la constancia del mantenimiento de sus características técnicas. El director de la ejecución de la obra verificará que esta documentación es suficiente para la aceptación de los productos, equipos y sistemas amparados por ella.
- El control de recepción mediante ensayos:
  - Si es necesario, se realizarán ensayos y pruebas sobre algunos productos, según lo establecido en la reglamentación vigente, o bien según lo especificado en el proyecto u ordenados por la dirección facultativa.
  - La realización de este control se efectuará de acuerdo con los criterios establecidos en el proyecto o indicados por la dirección facultativa sobre el muestreo del producto, los ensayos a realizar, los criterios de aceptación y rechazo y las acciones a adoptar.

Todos los materiales a emplear en la presente obra dispondrán de Distintivo de Calidad, Certificado de Garantía del fabricante y en su caso marcado CE. Serán de buena calidad reuniendo las condiciones establecidas en las disposiciones vigentes referentes a materiales y prototipos de construcción.

Todos los materiales que la Dirección Facultativa considere necesarios podrán ser sometidos a los análisis o pruebas, por cuenta de la Contrata, para acreditar su calidad. Cualquier otro que haya sido especificado y sea necesario emplear deberá ser aprobado por la Dirección Facultativa de las obras, bien entendido que será rechazado el que no reúna las condiciones exigidas por la buena práctica de la construcción.

Deberá darse forma material, estable y permanente al origen del replanteo.

Todos los trabajos incluidos en el presente proyecto se ejecutarán esmeradamente, con arreglo a las normas de la buena construcción y cumplirán estrictamente las instrucciones recibidas de la Dirección Facultativa.

Los replanteos de cualquier oficio serán dirigidos por la Dirección Facultativa en presencia del Constructor, quien aportará los operarios y medios materiales necesarios.

El Constructor reflejará, con el visto bueno de la Dirección Facultativa, las variaciones producidas sobre copia de los planos correspondientes, quedando unida a la documentación técnica de la obra.

La obra se llevará a cabo con sujeción al proyecto y sus modificaciones autorizadas por el director de obra previa conformidad del promotor. Estará sujeta a la legislación aplicable, a las normas de la buena práctica constructiva, así como a las instrucciones del arquitecto y del aparejador o arquitecto técnico.

Durante la obra se elaborará la documentación reglamentariamente exigible. En ella se incluirá, sin perjuicio de lo que establezcan otras administraciones públicas competentes, la documentación del control de calidad realizado a lo largo de la obra. En el CTE, Parte I, anejo II, se detalla, con carácter indicativo, el contenido de la documentación del seguimiento de la obra.

Cuando en el desarrollo de la obra intervengan otros técnicos para dirigir la parte correspondiente de proyectos parciales, lo harán bajo la coordinación del director de obra.

Durante la construcción, el aparejador o arquitecto técnico controlará la ejecución de cada unidad de obra verificando su replanteo, los materiales que se utilicen, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos, de las instalaciones, así como las verificaciones y demás pruebas de servicio a realizar para comprobar su conformidad con lo indicado en el proyecto, la legislación aplicable, las normas de buena práctica constructiva y las instrucciones de la dirección facultativa.

En la recepción de la obra ejecutada pueden tenerse en cuenta las certificaciones de conformidad que ostenten los agentes que intervienen, así como las verificaciones que, en su caso, realicen las entidades de control de calidad de la edificación.

Se comprobará que se han adoptado las medidas necesarias para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.

En el control de ejecución de la obra se adoptarán los métodos y procedimientos que se contemplen en las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores.

En la obra terminada, bien sobre toda ella en su conjunto, o bien sobre sus diferentes partes y sus instalaciones, parcial o totalmente terminadas, deben realizarse, además de las que puedan establecerse con carácter voluntario, las comprobaciones y pruebas de servicio previstas en el proyecto u ordenadas por la dirección facultativa y las exigidas por la legislación aplicable.

La documentación de la obra ejecutada, para su inclusión en el Libro del Edificio establecido en la LOE y por las administraciones públicas competentes, se completará con lo que se establezca, en su caso, en los DB para el cumplimiento de las exigencias básicas del CTE.

Se incluirá en el libro del edificio la documentación indicada en apartado del presente pliego de

condiciones respecto a los productos, equipos y sistemas que se incorporen a la obra. Contendrá, asimismo, las instrucciones de uso y mantenimiento de la obra terminada, de conformidad con lo establecido en la normativa aplicable.

El edificio se utilizará adecuadamente de conformidad con las instrucciones de uso, absteniéndose de hacer un uso incompatible con el previsto. Los propietarios y los usuarios pondrán en conocimiento de los responsables del mantenimiento cualquier anomalía que se observe en el funcionamiento normal del edificio terminado.

El edificio debe conservarse en buen estado mediante un adecuado mantenimiento. Esto supondrá la realización de las siguientes acciones:

- Llevar a cabo un plan de mantenimiento del edificio, encargando a técnico competente las operaciones señaladas en las instrucciones de uso y mantenimiento.
- Realizar las inspecciones reglamentariamente establecidas y conservar su correspondiente documentación.
- Documentar a lo largo de la vida útil del edificio todas las intervenciones, ya sean de reparación, reforma o rehabilitación realizadas sobre el mismo, consignándolas en el libro del edificio.

### **2.3 Cláusulas específicas relativas a las unidades de obra**

Las prescripciones concretas sobre cada uno de los materiales o de las unidades de obra serán las descritas en la documentación técnica del proyecto. Para todo lo no incluido en el proyecto se estará a lo que determine la dirección facultativa.

De cualquier forma se cumplirá lo que establezcan para cada caso el CTE y el resto de normativa o reglamentación técnica.

A CONTINUACIÓN SE INCORPORA UNA RELACIÓN SOMERA DE CLÁUSULAS ELEMENTALES RELATIVAS A LOS ASPECTOS MÁS SIGNIFICATIVOS DE LA OBRA

- **Movimiento de tierras.**

- Se tomarán todo género de precauciones para evitar daños a las redes de servicios, especialmente de tendidos aéreos o subterráneos de energía eléctrica, guardándose en todo momento y bajo cualquier circunstancia las especificaciones al respecto de la correspondiente Compañía suministradora.
- Se dará cuenta de inmediato de cualquier hallazgo imprevisto a la Dirección Facultativa de la obra.
- Cuando se realicen desmontes del terreno utilizando medios mecánicos automóviles, la excavación se detendrá a 1,00 m de cualquier tipo de construcción existente o en ejecución, continuándose a mano en bandas de altura inferior a 1,50 m.
- En los vaciados, zanjas y pozos se realizarán entibados cuando la profundidad de excavación supere 1,30 m y deban introducirse personas en los vaciados, zanjas y pozos.

- **Obras de hormigón.**

- El hormigón presentará la resistencia y características especificadas en la documentación técnica de la obra, en su defecto se estará a lo dispuesto en la EHE-08, o aquella que legalmente la sustituya.

- El cemento lo será del tipo especificado en la documentación técnica de la obra, cumpliendo cuanto establece la Instrucción para la Recepción de Cementos "RC-08" o aquella que legalmente la sustituya.
  - En todo caso, en cada partida que llegue a la obra, el encargado de la misma exigirá la entrega de la documentación escrita que deje constancia de sus características.
  - En general podrán ser usadas, tanto para el amasado, como para el curado del hormigón en obra, todas las aguas sancionadas como aceptables por la práctica o la empleada como potable.
  - Se entenderá por arena o árido fino, el árido o fracción del mismo que pasa por un tamiz de 5 mm. de luz de malla. Se entenderá por grava o árido grueso al que resulta retenido por el tamiz de 5 mm. de luz de malla.
  - Sobre el hormigón y sus componentes se realizarán los ensayos indicados en la documentación técnica de la obra por un laboratorio acreditado.
  - El acero para armados, en su caso, contará con Distintivo de Calidad y Certificado de Homologación. Por tal motivo el encargado de obra exigirá a la recepción del material los citados documentos, así como aquellos otros que describan el nombre del fabricante, el tipo de acero y el peso.
  - Se prohíbe la soldadura en la formación de armados, debiéndose realizar los empalmes de acuerdo con lo establecido en la Instrucción "EHE-08" o aquella que legalmente la sustituya.
  - La Dirección Facultativa coordinará con el laboratorio la toma de muestras y la ejecución de las probetas en obra.
  - Cuando sea necesario, la Dirección Facultativa realizará los planos precisos para la ejecución de los encofrados. Estos se realizarán en madera -tabla o tablero hidrófugo- o chapa de acero.
  - Únicamente se utilizarán los aditivos especificados en la documentación técnica de la obra. Será preceptivo que dispongan de certificado de homologación o DIT, en su caso se mezclarán en las proporciones y con las condiciones que determine la Dirección Facultativa.
  - Se suspenderá el hormigonado siempre que se prevea que dentro de las cuarenta y ocho horas siguientes puede descender la temperatura ambiente por debajo de 3º C. De igual forma si la temperatura ambiente es superior a 40º C, también se suspenderá el hormigonado.
  - Con referencia a la puesta en obra del hormigón, para lo no dispuesto en la documentación del proyecto o en este pliego, se estará en todo a lo que establece la Instrucción "EHE-08" o aquella que legalmente la sustituya.
  - Las instrucciones sobre ejecución de los forjados se encuentran contenidas en la documentación técnica de la obra. En su defecto se estará a lo que disponga la Dirección Facultativa.
- Albañilería.
- El cemento habrá de ser de superior calidad y de fábricas acreditadas, cumpliendo cuanto establece el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la Recepción de Cementos "RC-08" o aquella norma que legalmente lo sustituya. En todo caso, en cada partida que llegue a la obra, el encargado de la misma exigirá la entrega del Certificado de Homologación y de la documentación escrita que deje constancia de sus características.
  - Los ladrillos y bloques deberán presentar uniformidad de aspecto, dimensiones y peso, así como las condiciones de color, eflorescencia, succión, heladicidad, forma, tipos, dimensiones y disposición constructiva especificadas. En su defecto determinará la Dirección Facultativa.

- Se ejecutarán, en su caso, las juntas de dilatación prescritas en la documentación técnica del proyecto, en la forma y condiciones que en ésta se determine.

- **Cubiertas.**

- Las soluciones constructivas de puntos singulares que no se encuentren especificadas en aquella, serán determinadas por la Dirección Facultativa, previamente al comienzo de los trabajos.
- No se dará conformidad a los trabajos sin la comprobación de que las juntas, desagües, pararrayos, antenas de TV... están debidamente ejecutadas.

- **Solados y revestimientos.**

- Las soluciones constructivas de puntos singulares que no se encuentren especificadas en aquella, serán determinadas por la Dirección Facultativa, previamente al comienzo de los trabajos. No se admitirán irregularidades en forma y dimensiones.
- En los chapados verticales de piezas con espesor superior a 1,5 cm se dispondrán anclajes de acero galvanizado, cuya disposición propondrá el fabricante a la Dirección Facultativa. En este caso la capa de mortero tendrá un espesor de 2 cm.

- **Pinturas y barnices.**

- Todas las sustancias de uso general en la pintura serán de excelente calidad.
- En paramentos de fábrica se aplicarán al menos dos manos sobre superficie seca. En el caso de barnices se aplicarán tres manos de tapaporos sobre madera y dos manos de imprimación antioxidante sobre acero.
- En todo caso, se procederá al lijado y limpieza de cualquier capa antes de la aplicación de la siguiente.

- **Carpintería de madera.**

- Las maderas a emplear deberán reunir las condiciones siguientes:
  - *No tendrán defectos o enfermedades.*
  - *La sección presentará color uniforme.*
  - *Presentarán fibras rectas, sonido claro a la percusión y los anillos anuales regularmente desarrollados.*
  - *Peso específico mínimo de 450 kg/m<sup>3</sup>*
  - *Humedad no superior al 10%*
  - *Caras perfectamente planas, cepilladas y enrasadas, sin desviaciones, alabeos ni torsiones.*
- Queda, por tanto, absolutamente prohibido el empleo de maderas que presenten cualquiera de los defectos siguientes:
  - *Corazón centrado o lateral.*
  - *Sangrado a vida.*
  - *Fibras reviradas, nudos viciosos, pasantes o saltadizos.*
  - *Agrietamientos, acebolladuras, pasmados, heladas o atronamientos.*
  - *Ulceradas, quemadas o con descomposición de sus tejidos.*
  - *Mohos o insectos.*

- Los marcos estarán perfectamente aplomados sin holguras ni roces en el ajuste de las hojas móviles, se fijarán exactamente a las fábricas y se inmovilizarán en todos sus lados.

- **Carpintería metálica y cerrajería.**

- El grado de estanqueidad al aire y agua, así como el resto de características técnicas de puertas y ventanas en fachada o patio deberá venir garantizado por Distintivo de Calidad o, en su defecto por un laboratorio acreditado de ensayos.
- Previamente al comienzo de la ejecución el Constructor deberá presentar a la Dirección Facultativa la documentación que acredita la procedencia de los materiales.
- Los marcos estarán perfectamente aplomados sin holguras ni roces en el ajuste de las hojas móviles, se fijarán exactamente a las fábricas y se inmovilizarán en todos sus lados.
- Las flechas serán siempre inferiores a 1/300 L en caso de acristalado simple y a 1/500 L con acristalado doble.
- Los aceros laminados a emplear deberán llevar grabados las siglas del fabricante y el símbolo de la clase a que corresponde.
- Se reducirán al mínimo imprescindible las soldaduras o uniones que deban ser realizadas en obra. Quedan prohibidos terminantemente los empalmes longitudinales de los perfiles.
- Los elementos que deban alcanzar su posición definitiva mediante uniones en obra, se presentarán inmovilizados, garantizando su estabilidad mientras dure el proceso de ejecución de la unión. Las soldaduras no se realizarán con temperaturas ambientales inferiores a cero grados centígrados.

## **INSTALACIONES**

### ● **Saneamiento.**

- No se admitirán pendientes cero o negativas.

### ● **Fontanería.**

- La empresa instaladora deberá estar autorizada para realizar este tipo de trabajo por la Delegación de Industria y Energía, siendo competencia del Instalador de Electricidad la instalación del grupo de sobreelevación, si fuese necesario, con todos sus elementos correspondientes.

### ● **Electricidad.**

- En cuanto a los materiales y las condiciones de ejecución se estará a lo dispuesto en el REBT y las Instrucciones Técnicas Complementarias que lo desarrollan.
- Los materiales y sistemas tendrán ineludiblemente autorización de uso expedida por el Ministerio de Industria y Energía y toda la instalación se realizará por un instalador igualmente autorizado para ello por el citado Ministerio.

### ● **Protección contra incendios.**

- En cuanto a los diferentes equipos que componen la instalación, así como a las condiciones de ejecución, se estará a lo dispuesto en el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios o aquella norma que lo sustituya.

### ● **Calefacción.**

- Esta instalación será realizada por empresas con la calificación exigida por el Ministerio de Industria y Energía.
- El Constructor y el Instalador deberán seguir fielmente las instrucciones del fabricante, de la empresa suministradora del combustible y de la Dirección Facultativa respecto al montaje.

- Tanto la instalación, como las pruebas y ensayos a realizar, se ajustarán a lo establecido en el DB HE Sección 2, en el RITE (Reglamento de Instalaciones Térmicas de los Edificios) y en las Instrucciones Técnicas Complementarias IT.IC o aquellas que legalmente las sustituyan.
- **Gas.**
  - Esta instalación será realizada por empresas con la calificación exigida por el Ministerio de Industria y Energía.
  - El Constructor y el Instalador deberán seguir fielmente las instrucciones de la empresa suministradora del gas y de la Dirección Facultativa respecto al montaje, así como de los ensayos y pruebas de servicio de la instalación.

En Mostoles, julio de 2014  
El Arquitecto

#### **NOTA**

*De acuerdo con el artículo 1º A). Uno, del Decreto 462/1971, de 11 de marzo, en la ejecución de las obras deberán observarse las normas vigentes aplicables sobre construcción. A tal fin se incluye la siguiente relación no exhaustiva de la normativa técnica aplicable, que lo será en función de la naturaleza del objeto del proyecto y de las características técnicas de la obra:*



## **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

### **0.- UBICACIÓN DE LA OBRA**

#### **1.- EL CONTRATO**

- 1.1. Objeto del Contrato
- 1.2. Alcance del Contrato
- 1.3. Fijación del Contrato
- 1.4. Plazo de Ejecución
- 1.5. Clasificación del Contratista
- 1.6. Declaración de Obra Completa y Precio de las Obras
- 1.7. Revisión de Precios
- 1.8. Fases de la obra

#### **2.- DOCUMENTO DEL CONTRATO**

- 2.1. Relación al Proyecto
- 2.2. Examen de los Documentos
- 2.3. Aclaración de términos
- 2.4. Recepción de documentos
- 2.5. Propiedad Intelectual
- 2.6. Documentos adicionales
- 2.7. Relación de documentos
- 2.8. Comunicación entre las partes
- 2.9. Corrección de documentos

#### **3.- CESIONES Y SUBCONTRATADOS**

- 3.1. Transferencia
- 3.2. Aceptación de Subcontratistas
- 3.3. Relación de Subcontratistas

#### **4.- PREPARACIÓN DE LA OBRA**

- 4.1. Estudio de la obra
- 4.2. Preparación de la obra
- 4.3. Preparación de los trabajos
- 4.4. Instalación de dotaciones
- 4.5. Presentación de muestras
- 4.6. Presentación de estudios
- 4.7. Viabilidad Geométrica

## **5.- COMIENZO DE LA OBRA**

- 5.1. Replanteo
- 5.2. Responsabilidad
- 5.3. Definición del replanteo
- 5.4. Propiedad de objetos

## **6.- EJECUCION DE LA OBRA**

- 6.1. Funciones en dirección
- 6.2. Instrucciones en obra
- 6.3. Sustituciones de dirección
- 6.4. Personal en obra
- 6.5. Representación en obra
- 6.6. Sustitución de representación
- 6.7. Cualificación del personal
- 6.8. Contratista
- 6.9. Facultades de la Propiedad

## **7.- ACCESO A LA OBRA**

- 7.1. Facilidades de acceso
- 7.2. Obras ocultas
- 7.3. Libre acceso

## **8.- CONDICIONES GENERALES DE LOS MATERIALES**

- 8.1. Ensayos y muestras
- 8.2. Gastos
- 8.3. Procedimientos especiales
- 8.4. Rechazo de los mismos
- 8.5. Transporte y almacenaje
- 8.6. Estudio Geotécnico
- 8.7. Control de Calidad

## **9.- PRESTACIONES DIVERSAS**

- 9.1. Organización de la obra
- 9.2. Agua
- 9.3. Electricidad
- 9.4. Oficinas
- 9.5. Anuncios
- 9.6. Permisos

## **10.- POLICIA DE OBRAS**

- 10.1. Seguridad de los trabajadores

- 10.2. Vigilancia
- 10.3. Limpieza
- 10.4. Protección
- 10.5. Riegos
- 10.6. Control de acceso
- 10.7. Notificación
- 10.8. Publicidad
- 10.9. Libro de obra
- 10.10 Reclamación

## **11.- PROGRAMA DE OBRAS**

- 11.1. Desarrollo del programa
- 11.2. Plazos
- 11.3. Previsión de plazos
- 11.4. Modificación de programa
- 11.5. Aprobación de documentos
- 11.6. Modificación de documentos
- 11.7. Previsión de retrasos
- 11.8. Terminación de trabajos
- 11.9. Recuperación de plazos
- 11.10 Bonificaciones

## **12.- RECEPCION**

- 12.1. Acta de terminación
- 12.2. Recepción provisional
- 12.3. Ocupación de la obra
- 12.4. Plazo de Garantía
- 12.5. Reparaciones
- 12.6. Devolución de retenciones
- 12.7. Causas de retraso
- 12.8. Documentación final de obra

## **13.- MODIFICACION DE LAS OBRAS**

- 13.1. Facultad de Propietario
- 13.2. Caso de aumento
- 13.3. Caso de disminución
- 13.4. Notificación de las modificaciones
- 13.5. Modificaciones de dirección
- 13.6. Valoración de las modificaciones
- 13.7. Contratos por Precios Unitarios
- 13.8. Desacuerdo en la valoración
- 13.9. Modificaciones sin autorización
- 13.10 Modificaciones especiales

## **14.- INTERRUPCION DE LOS TRABAJOS**

## **15 DEDUCCION POR OBRA DEFECTUOSA**

### **16.- RESCISION DEL CONTRATO**

- 16.1. Rescisión forzosa
- 16.2. Rescisión judicial
- 16.3. Testificación de los trabajos
- 16.4. Motivaciones de rescisión
  - 16.4.1. Por parte del Propietario
  - 16.4.2. Por parte del Contratista
- 16.5. Derecho de rescisión

### **17.- PAGOS**

- 17.1. Relación de trabajos ejecutados
- 17.2. Abono de las Certificaciones
- 17.3. Retenciones

### **18.- ADUANAS**

### **19.- SEGUROS**

- 19.1. Compromiso
- 19.2. Pólizas
- 19.3. Responsabilidad civil y penal
- 19.4. Renuncia

### **20.- ARBITRAJE.**

- 20.1. Nombramiento de técnicos
- 20.2. Comisión arbitral
- 20.3. Ordenes de dirección
- 20.4. Carácter de las decisiones
- 20.5. Consecuencia económica-jurídica
- 20.6. Importancia

### **21.- REGLAMENTACION OFICIAL**

## PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

De acuerdo con el artículo 1º A). Uno, del Decreto 462/1971, de 11 de marzo, en la ejecución de las obras deberán observarse las normas vigentes aplicables sobre construcción. A tal fin se incluye relación no exhaustiva de la normativa técnica aplicable al final de este pliego.

### 0.- UBICACIÓN DE LA OBRA

Las zonas de intervención se encuentran en el interior del recinto destinado a pistas al aire libre del Complejo Polideportivo denominado "Andrés Torrejón", sito en la Avda. de los Deportes, s/n con acceso también por la calle Camino del Obispo, en la Ciudad de Móstoles.

### 1.- EL CONTRATO

- 1.1. El objeto del contrato es la realización de obras de mejora, ampliación y reparación de las pistas deportivas al aire libre del Complejo Polideportivo denominado "Andrés Torrejón" de la Ciudad de Móstoles.
- 1.2. Todas las obligaciones contenidas en este pliego o en cualquier otro documento del Contrato, están incluidas de una manera explícita o implícita dentro de los precios totales o parciales del Contrato.
- 1.3. El Contrato quedará cerrado, con la aceptación por el Ayuntamiento de Móstoles del compromiso que el contratista asume en respuesta a las condiciones anunciadas en la proposición de contrato, cualquiera que sea la fórmula elegida para este.
- 1.4. **El plazo total para la ejecución del contrato en todas sus fases es de 19 meses, siendo el plazo de 4 meses para la Fase I y de 15 meses para la Fase II.**
- 1.5. El contratista contará como mínimo con las siguientes clasificaciones:

|         |            |             |
|---------|------------|-------------|
| GRUPO A | Subgrupo 1 | Categoría B |
|         | Subgrupo 2 | Categoría B |
|         | Subgrupo 4 | Categoría B |
| GRUPO C | Subgrupo 1 | Categoría B |
|         | Subgrupo 2 | Categoría D |
|         | Subgrupo 7 | Categoría B |
| GRUPO I | Subgrupo 1 | Categoría B |
| GRUPO K | Subgrupo 6 | Categoría D |

## **2.- DOCUMENTOS DEL CONTRATO**

2.1. Los documentos que constituyen el contrato son:

- El acuerdo de contrato y compromiso propiamente dicho.
- El presente Pliego de Condiciones Generales.
- El Pliego de Condiciones Particulares.
- Los documentos del proyecto básico, gráficos y escritos.
- Planning de obra.

Para la documentación que haya podido quedar incompleta, se estará a lo marcado en la normativa vigente tanto estatal como específica de las distintas compañías de los servicios instalados y así como el Código Técnico de la edificación y las normas UNE correspondientes.

En caso de contradicción o incompatibilidad entre los Planos y el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares prevalecerá lo establecido en este último documento.

Lo mencionado en el Pliego y omitido en los Planos, o viceversa, habrá de ser considerado como si estuviese expuesto en ambos documentos, siempre que la unidad de obra esté perfectamente definida en uno u otro documento y que aquélla tenga precio en el Presupuesto.

Cualquier cosa mencionada en uno de los documentos del Contrato se entenderá como si aplicase a todos los documentos del Contrato, si en la documentación se describen, gráfica o por escrito, elementos no cubiertos por el contrato, el contratista lo señalará al AYUNTAMIENTO, que decidirá sobre las actuaciones a llevar a cabo.

2.2. El contratista habrá examinado todos los documentos del Contrato y proyecto previamente a la formalización del mismo. En caso de discrepancias entre los documentos que forman el mismo, se estará a las interpretaciones o instrucciones del departamento técnico del AYUNTAMIENTO.

2.3. En los casos en que en los documentos del Contrato se empleen expresiones tales como "aprobación", "conformidad", "análogo", "similar", y otras de igual sentido, se entenderá que son a juicio del AYUNTAMIENTO, salvo que figure explícitamente otra cosa en el Contrato.

- 2.4. La propiedad entregará al Contratista una colección completa de los Documentos del Contrato, en formato digital pudiendo el contratista realizar a su cargo cuantas copias desee en formato físico (papel). Una colección completa de todos los Documentos del Contrato será conservada por el Contratista en la obra, para libre consulta por la Dirección de obra o los técnicos del AYUNTAMIENTO. Una vez terminadas las obras, el contratista entregará una copia "as built" de la obra en formato digital y una en formato físico.
- 2.5. Los documentos del Contrato se consideran como la Propiedad Intelectual del Autor del proyecto o de la Dirección de Obra y no podrán ser utilizadas por el Contratista fuera de las funciones propias de este Contrato, o cedidos a terceros, o divulgados sin la autorización expresa del propietario.
- 2.6. EL Departamento Técnico del AYUNTAMIENTO, suministrará al Contratista todas las notas aclaratorias, especificaciones de detalles, planos de detalle o cualquier otra instrucción necesarias para el correcto desarrollo de las obras, sin oponerse a los términos del Contrato, y todas estas instrucciones escritas serán consideradas como formando parte de los documentos del Contrato. Esta facultad del AYUNTAMIENTO, en persona de los Técnicos que designe, de suministrar planos o instrucciones de detalle, no exime al Contratista de realizar por su cuenta todos los demás planos, proyectos parciales o estudios complementarios que sean precisos para la correcta ejecución de las obras y que no estuviesen incluidos en los Documentos del Contrato o que les fuesen requeridos por el AYUNTAMIENTO en persona de sus técnicos. En caso de que estos planos, estudios o proyectos parciales del Contratista necesiten la aprobación de los Técnicos del AYUNTAMIENTO, serán preparados por el Contratista en el momento oportuno, teniendo en cuenta la demora razonable para esta aprobación.
- 2.7. Si varios documentos del Contrato están en contradicción entre ellos, prevalecen entre ellos según el orden siguiente:
- 1º.- Compromiso del Contrato propiamente dicho, aceptado entre las partes y sus anexos si se aceptan.
  - 2º.- Planos del proyecto.
  - 3º.- Memoria Descriptiva propiamente dicha o partes del proyecto escritas, en definición de mediciones y memoria técnica y constructiva.
  - 4º.- Pliego de Condiciones Particulares.
  - 5º.- Pliego de Condiciones Generales.
  - 6º.- Planning de obra.

- 2.8. Las comunicaciones y notificaciones entre los contratistas, referidas a la obra, serán trasladadas por copias al AYUNTAMIENTO en la persona que esta empresa designe, para su conocimiento. Las notificaciones que comporten influencia sobre alguna parte definida en Contrato se certificarán a los efectos de plazo mediante carta con acuse de recibo, notificando igualmente así a la Dirección Técnica.
- 2.9. Antes del comienzo o durante la realización de los trabajos, el Contratista debe llamar la atención de la Dirección Técnica y los Técnicos del AYUNTAMIENTO sobre los inconvenientes, vicios y mala realización que pudiera resultar de errores u omisiones de la documentación que se le entrega, quedando comprometido a su estudio y revisión por sí o por sus colaboradores. Días antes del comienzo de la obras, el Contratista se someterá a la aprobación de la Dirección Técnica y de los Técnicos del AYUNTAMIENTO el esquema de la organización que seguirá la obra a los efectos de convenir las mejores condiciones de ejecución.

### **3.- CESIONES Y SUBCONTRATOS.**

- 3.1. El contratista no podrá ceder o transferir el contrato a un tercero, en su totalidad o en parte, ni ceder un interés cualquiera, incluido en el contrato, sin la autorización escrita del Ayuntamiento de Móstoles.
- 3.2. Todas las subcontrataciones parciales deberán contar con la autorización escrita de la Dirección de la obra y de los técnicos del AYUNTAMIENTO que, a su vez, no podrá rehusarla sin motivo justificado. Esta autorización no eximirá al Contratista de ninguna de sus obligaciones contractuales. El Contratista será responsable de todas las acciones, deficiencias, o negligencias de sus subcontratistas y de sus agentes, empleados y obreros, y obra realizada en la misma medida que para su propio personal y obra realizada. Nada de lo contenido en este Contrato se entenderá que establece un vínculo o relación entre la Propiedad y los subcontratistas.
- 3.3. En los casos en que haya subcontrataciones, el Ayuntamiento de Móstoles, podrá exigir, y el Contratista se compromete a presentar, certificados de los subcontratistas, en los que se acredite que no tienen ningún pago pendiente, ni reclamaciones contra el Contratista.

Estos certificados podrán ser exigidos por el Ayuntamiento de Móstoles previamente al pago final de obras.

### **4.- PREPARACION DE LA OBRA.**

- 4.1. Previamente a la formalización del Contrato, el Contratista deberá haber visitado y examinado el emplazamiento de las obras, y de sus alrededores, y se habrá asegurado que las características del lugar, su climatología, medios de acceso, vías de comunicación, instalaciones existentes, etc., no afectarán



al cumplimiento de sus obligaciones contractuales. Durante el periodo de preparación tras la firma del Contrato, deberá comunicar a la Dirección de obra y a los técnicos del AYUNTAMIENTO, y antes del comienzo de ésta:

- Los detalles y cálculos complementarios o precisos para la confección de los documentos de ejecución de las obras.
- La memoria de organización de obra.
- Calendario de ejecución pormenorizado.

4.2. Todas las operaciones necesarias para la ejecución de las obras por el Contratista, y también la circulación por las vías vecinas que este precise, serán realizadas de forma que no produzcan daños, molestias o interferencias no razonables a los propietarios vecinos o a posibles terceras personas o propietarios afectados.

4.3. El Contratista tomará a su cargo la prestación de personal para la realización inicial y el mantenimiento de todas las instalaciones necesarias para la protección, iluminación y vigilancia continua del emplazamiento de las obras, que sean necesarias para la seguridad o buena realización de estas, según la Reglamentación Oficial vigente o las instrucciones de la Dirección de la obra y del AYUNTAMIENTO. En particular, el Contratista instalará un vallado permanente, durante el plazo de las obras, como mínimo igual al exigido por las Autoridades del lugar en donde se encuentren las obras.

El pago de los derechos o cánones municipales por la instalación de esta valla durante el tiempo que duren las obras contratadas así como la ocupación de acera o calzada, corresponderá al Contratista.

El Contratista instalará todos los servicios higiénicos que sean precisos para el personal que intervenga en las obras, de conformidad con los Reglamentos del Trabajo.

4.5. Serán expuesto por el Contratista a la Dirección Técnica y al AYUNTAMIENTO los materiales o procedimientos no tradicionales, caso de interesar a aquel su empleo; el acuerdo para ello, deberá hacerse constar tras el informe técnico pertinente de ser necesario lo más rápidamente posible.

4.6. También serán sometidos, por el Contratista al AYUNTAMIENTO, los estudios especiales necesarios para la ejecución de los trabajos. Antes de comenzar una parte de obra que necesite de dichos estudios el Contratista habrá obtenido la aceptación técnica de su propuesta por parte de la Dirección de obra, sin cuyo requisito no se podrá acometer esa parte del trabajo.

4.7. Realizar las comprobaciones oportunas resulta que los elementos de nueva planta que se pretenden construir son geométricamente viables, no modificándose el área de ocupación de aquellos otros elementos cuya reparación se acomete, por lo que la obra se puede ejecutar a los efectos de

lo indicado en el Artículo 7 de la Ley 2/1999 de 17 de marzo de Medidas para la Calidad de la Edificación en la Comunidad de Madrid.

## **5.- COMIENZO DE LA OBRA.**

- 5.1. La obra se considerará comenzada tras la aceptación del replanteo, en ese momento se levantará un Acta. El Contratista será responsable del replanteo correcto de las obras, a partir de los puntos de nivel o de referencias que serán notificados por la Propiedad. Será igualmente responsable de que los niveles, alineaciones y dimensiones de las obras ejecutadas sean correctas, y de proporcionar los instrumentos y mano de obra necesarios para conseguir este fin.
- 5.2. Si durante la realización de las obras se apreciase un error en los replanteos, alineaciones o dimensiones de una parte cualquiera de las obras, el Contratista procederá a su rectificación a su costa, la verificación de los replanteos, alineaciones o dimensiones por la Dirección de obra, no eximirá al contratista de sus responsabilidades en cuanto a su exactitudes.
- 5.3. El Contratista deberá cuidadosamente proteger todos los mojones, estacas y señales que contribuyan al replanteo de las obras.
- 5.4. Todos los objetos de valor encontrados en las excavaciones en el emplazamiento, tales como fósiles, monedas, otros restos arqueológicos o elementos de valor geológico, serán considerados como propiedad del Ayuntamiento de Móstoles y el Contratista, una vez enterado de la existencia de los mismos se lo notificará al Ayuntamiento y tomará todas las medidas y precauciones necesarias según le indique la propiedad para impedir el deterioro o destrucción de estos objetos.

En caso de que las instrucciones del propietario encaminadas a proteger los hallazgos, comportasen alguna dificultad para el cumplimiento de las obligaciones del Contrato, el Contratista se lo hará notar así al AYUNTAMIENTO para una solución equitativa de estas dificultades.

## **6.- EJECUCION DE LA OBRA.**

- 6.1. Las funciones de la Dirección de Obra, son las que se establecen en la LOE. Estas funciones no relevarán en ningún momento al Contratista de sus obligaciones según el Contrato. La Dirección de obra no podrá ordenar ningún trabajo que sea susceptible de retardar la ejecución de las obras, o provocar un coste adicional, sin la previa conformidad del Ayuntamiento de Móstoles. Las aprobaciones de la Dirección de obra no eximirán al Contratista de su responsabilidad ante vicios ocultos no observados en el momento de la aprobación.
- 6.2. Se establece expresamente que las ordenes de la Dirección de obra y de los Técnicos del AYUNTAMIENTO, tendrán carácter ejecutivo y serán cumplidas

por el Contratista sin perjuicio de las demandas posteriores por las partes interesadas, y de las partes interesadas, y de las responsabilidades a que hubiese lugar.

Entre estas órdenes se incluyen las siguientes:

- Para demoler o corregir las obras que no hayan sido ejecutadas según las condiciones del contrato.
- Para retirar y reemplazar los prefabricados y materiales defectuosos.
- Para asegurar la buena ejecución de los trabajos.
- Para conseguir respetar el calendario de ejecución.

Si el Contratista estima que las órdenes que le han sido dirigidas son contrarias a sus obligaciones contractuales, o que le exceden, deberá expresar sus reservas en un plazo de 15 días a partir de su recepción y tal como se definió en el párrafo 2.8.

Si el Ayuntamiento, diera directamente órdenes en obra al Contratista, someterá éstas a la Dirección Técnica para ver si pueden ser aceptables.

El Contratista practicará a su costa las pruebas necesarias que le pida la Dirección Técnica, igualmente en lo relacionado a muestras y materiales a emplear, etc..., que habrán de recibir la aprobación previa.

- 6.3. En caso de que el AYUNTAMIENTO decidiese sustituir a las personas o sociedades encargadas de la Dirección de obra, podrá hacerlo, notificándoselo así al Contratista.

Las atribuciones y responsabilidades de esta nueva Dirección de obra, serán las mismas establecidas en este Contrato para los anteriores.

- 6.4. El Contratista tendrá la responsabilidad de aportar todo el personal necesario, tanto en sus niveles de dirección y organización o administración como en los de ejecutar, para el correcto cumplimiento de las obligaciones contractuales.
- 6.5. El Contratista designará a una persona suya, como su Representante en obra para la realización de la misma. Este representante deberá tener la experiencia y calificación necesaria para el tipo de obra de que se trata, y deberá merecer la aprobación de la Dirección de obra y del AYUNTAMIENTO. Este representante del Contratista será asignado exclusivamente a la obra objeto de este Contrato y deberá permanecer en la obra durante la jornada normal de trabajo, donde atenderá a los requerimientos de la Dirección de obra y del AYUNTAMIENTO como interlocutor válido y responsable en nombre del Contratista.

6.6. En caso de que la Dirección de obra o el AYUNTAMIENTO observase defecto en el comportamiento de este Representante del Contratista, podrá retirarlo su aprobación y solicitar un nuevo representante que será facilitado por el Contratista sin demora excesiva.

6.7. El Contratista empleará en la obra únicamente el personal adecuado, con las calificaciones necesarias para la realización del trabajo. La Dirección de obra y el AYUNTAMIENTO, tendrán autorización para rechazar o exigir la retirada inmediata de todo el personal del Contratista que, a su juicio, tenga un comportamiento defectuoso o negligente, o realice imprudencias temerarias, o sea incompetente para la realización de los trabajos del Contrato.

El Contratista facilitará a sus expensas, el transporte, alojamiento y alimentación para el personal caso de que sean necesarios.

6.8. El Contratista deberá, en todas sus relaciones con el personal, así como por sus consecuencias para el cumplimiento de sus obligaciones contractuales, tener presentes las fiestas y días no hábiles por razones religiosas o políticas que estén reglamentadas o que constituyen tradición en la localidad.

El Contratista deberá, permanentemente, tomar todas las medidas razonables para prevenir cualquier acción ilegal, sediciosa o política que pueda alterar el orden de la obra o perjudicar a las personas o bienes situados en las proximidades.

El Contratista deberá suministrar, con la periodicidad que le indique la Dirección de la obra o el AYUNTAMIENTO, un listado de todo el personal empleado en las obras, indicando nombres y categorías profesionales.

La Propiedad podrá solicitar al Contratista que todo su personal lleve un distintivo adecuado, a efectos de controlar el acceso a las obras.

El Contratista se compromete a emplear personal únicamente en conformidad con la Reglamentación Laboral vigente, y será responsable total en caso de que este requisito no se cumpla.

Todos los requisitos indicados en el Contrato, para el personal del Contratista, se aplicarán igualmente al de sus subcontratistas, y el Contratista será el responsable total de que sean cumplidos. Especialmente, el Contratista será responsable del cumplimiento de todas las obligaciones de la Seguridad Social de sus subcontratistas.

El Contratista establecerá un domicilio cercano a la obra a efectos de notificaciones.

El Contratista deberá obtener y liquidar las Tasas y arbitrios correspondientes a su costa de todos los permisos y licencias que se precisen para la ejecución de las obras.

La señalización de las obras, durante su ejecución, será de cuenta del Contratista que, así mismo, estará obligado a balizar, estableciendo incluso vigilancia permanente, aquellos puntos o zonas que, por su peligrosidad, puedan ser motivo de accidentes, en especial las zanjas abiertas y los obstáculos en calles abiertas al tráfico de vehículos o peatonal. Serán también de cuenta del Contratista las indemnizaciones y responsabilidades que hubieran lugar por perjuicios ocasionados a terceros como consecuencia de accidentes debidos a una señalización insuficiente o defectuosa.

El Contratista, bajo su responsabilidad y las prescripciones que imponga el correspondiente Servicio del Ayuntamiento, asegurará el tráfico durante la ejecución de la obra, bien por las calles existentes o por las desviaciones que sean necesarias, atendiendo a la conservación de las vías utilizadas en condiciones tales que el tráfico se efectúe dentro de las exigencias mínimas de seguridad.

Finalmente, correrán a cargo del Contratista todos aquellos gastos que se deriven de daños o perjuicios a terceros con motivo de las operaciones que requieran la ejecución de las obras o que se deriven de una actuación culpable o negligente del mismo.

- 6.9. El Ayuntamiento de Móstoles tendrán la facultad de hacer intervenir, simultáneamente, en las obras a otros constructores o instaladores o personal propio suyo, además del Contratista participante en este Contrato.

La coordinación entre el Contratista y los demás constructores mencionados en el párrafo anterior, se hará según las instrucciones de la Dirección de Obra y del Departamento Técnico del AYUNTAMIENTO. El Contratista se compromete a colaborar en estas instrucciones, teniendo en cuenta que deberán estar encaminadas a conseguir una mejor realización de las obras, sin producir perjuicios al Contratista.

El Contratista no podrá negarse a la prestación a los demás constructores o a los representantes del Ayuntamiento de Móstoles, de sus medios auxiliares de elevación o transporte, o instalaciones auxiliares, tales como agua potable o de obra, servicios higiénicos, electricidad, etc., sin contra prestación de ningún tipo.

Si alguna parte de la obra del Contratista depende, para que pueda ser realizada correctamente, de la ejecución o resultados de los trabajos de otros contratistas o instalaciones, o de la propiedad, el Contratista inspeccionará estos trabajos previos y notificará inmediatamente a la Dirección de obra y a los Técnicos del AYUNTAMIENTO de todos los defectos que haya encontrado, y que impiden la correcta ejecución de su parte de trabajo. El hecho de no hacer esta inspección o no notificar los defectos encontrados, significaría una aceptación de la calidad del mismo para la realización de sus trabajos.

En caso de que produzcan daños por la concurrencia del Contratista con cualquier otro constructor o instalador participante en la obra, el Contratista

está de acuerdo en resolver estos daños directamente con el constructor o instalador interesado, evitando cualquier reclamación que pudiera surgir hacia la Propiedad.

## **7.- ACCESO A LAS OBRAS.**

- 7.1. El Contratista en todo momento, permitirá el acceso a cualquier parte de las obras que esté realizando, y pondrá todos los medios auxiliares necesarios para que estos sean accesibles a los representantes de la Dirección de obra del Ayuntamiento de Móstoles.
- 7.2. Ninguna parte de la obra que vaya a quedar posteriormente como inaccesible, podrá ser recubierta o tapada por el contratista sin la autorización escrita de la Dirección de obra y de los Técnicos del AYUNTAMIENTO.

En particular el Contratista deberá notificar con antelación a la Dirección de Obra y a los Técnicos del AYUNTAMIENTO el momento de la realización de las cimentaciones, a efectos de las comprobaciones oportunas del terreno.

- 7.3. El Contratista y todos sus subcontratistas, permitirán el libre acceso del Ayuntamiento de Móstoles y de la Dirección de Obra a todos sus talleres, almacenes o centro de fabricación, aunque sean exteriores a la obra, y donde se realicen trabajos relacionados con la obra objeto de Contrato.

## **8.- CONDICIONES GENERALES DE LOS MATERIALES.**

- 8.1. Los materiales y la forma de su empleo estarán de acuerdo con las disposiciones del Contrato, lo contenido en el Pliego de Condiciones Generales, La Normativa de Aplicación y las instrucciones de la Dirección de obra.

El AYUNTAMIENTO y la Dirección de Obra, podrán solicitar al Contratista que le presente muestras de todos los materiales que piensa utilizar con la anticipación suficiente a su utilización para permitir ensayos, aprobaciones o el estudio de soluciones alternativas.

- 8.2. El coste de los ensayos a realizar en los materiales o en las obras serán a cargo del Contratista, en el caso de que así esté previsto en los Documentos del Contrato, o en el caso de que sea aconsejable hacerlos, como consecuencia de defectos aparente observados, aunque el resultado de estos ensayos sea satisfactorio. En el caso que no se hubiese observado ningún defecto aparente, pero sin embargo, la Dirección de obra decidiese realizar ensayos de comprobación, el coste de los ensayos será a cargo del contratista en todo caso.

- 8.3. El Contratista garantizará el cumplimiento de todas las patentes o procedimientos registrados, y se responsabilizará ante todas las reclamaciones que pudieran surgir por la infracción de estas patentes o procedimientos registrados.
- 8.4. Todos los materiales que se compruebe sean defectuosos, serán retirados inmediatamente del lugar de las obras, y sustituidos por otros satisfactorios a juicio de la Dirección de Obra.
- 8.5. El Contratista será responsable del transporte, descarga, almacenaje y manipulación de todos sus materiales, incluso en el caso de que utilice locales de almacenaje o medios auxiliares del Ayuntamiento o de otros constructores.
- 8.6. El contratista antes de iniciar los trabajos, realizará un estudio geotécnico según requerimientos mínimos del C.T.E., sobre los lugares donde se establezcan en proyecto construcciones de nueva planta, aportando el recálculo de estructuras y cimentación de estas construcciones en función de lo resultante del estudio geotécnico realizado, para su aprobación por parte del departamento técnico del AYUNTAMIENTO y de la Dirección Facultativa.
- 8.7. El contratista depositará en el AYUNTAMIENTO el 1 % del importe del total de las obras a realizar en concepto de control de calidad. Este importe se depositará en metálico en el momento de la firma del contrato.

## **9.- PRESTACIONES DIVERSAS.**

- 9.1. El Contratista se compromete a colocar todas sus instalaciones provisionales, almacenes, medios auxiliares, etc., dentro de los terrenos de la zona de actuación, salvo que haya obtenido autorización expresa de los interesados para hacerlo de otra manera. La disposición de estas instalaciones, almacenes, circulaciones, etc., será razonable, a fin de no obstaculizar innecesariamente las obras, y estas disposiciones deberán someterse a la aprobación de la Dirección de obra y del AYUNTAMIENTO. En particular vigilará el Contratista no sobrecargar la estructura en construcción con acopios de materiales pesados.
- 9.2. El agua necesaria para la realización de la obra será por cuenta del Contratista, que se ocupará de las tramitaciones y permisos oportunos, construcción de canalizaciones, pago de cánones y acometidas, y pago del consumo.
- 9.3. La electricidad necesaria para la realización de las obras será por cuenta del Contratista, que se ocupará de los trámites y permisos oportunos, tendido de líneas, puestos de transformación, red interior, pago de cánones y acometidas, pago del consumo. Toda la instalación interior de electricidad se hará según los Reglamentos y ordenanzas vigentes. Todos los aparatos portátiles o equipos del Contratista irán convenientemente puestos a tierra.



El Contratista instalará igualmente durante las obras, una iluminación provisional suficiente para el desarrollo de sus trabajos, así como para permitir la circulación de la obra.

## **10.- POLICIA DE OBRAS.**

- 10.1. El contratista tomará todas las precauciones necesarias para garantizar la seguridad de los trabajadores en la obra, y se colocarán letreros advirtiendo los peligros que pueden existir en cada zona. Todos los agujeros o bordes de construcción estarán protegidos con barandillas. El Contratista tomará precauciones contra la caída de materiales e instalará redes o vallado en fachadas.
- 10.2. El contratista nombrará a una persona de su organización o a un equipo de personas que permanentemente recorrerá las obras, vigilando que se tomen las precauciones de seguridad necesarias.
- 10.3. El Contratista estará encargado de la retirada de escombros, basuras y residuos relacionados con su obra. Esta retirada de escombros se hará como mínimo una vez a la semana, de forma que la obra esté permanentemente en estado satisfactorio de limpieza.
- 10.4. El Contratista instalará una protección contra incendios adecuada al tipo de trabajos que se estén haciendo en cada momento. El Contratista vigilará y no permitirá que se haga fuego dentro del recinto de las obras.
- 10.5. El Contratista será responsable de la seguridad de su personal y de su riesgo de accidentes, así como de los daños que este personal o su maquinaria puedan producir trabajando por administración para otros constructores o para la Propiedad.
- 10.6. El Contratista controlará el acceso a la obra por medio de una persona colocada permanentemente en cada una de las entradas y no permitirá la entrada a personas ajenas sin autorización expresa de la propiedad; durante la noche o en las horas fuera de horario normal de trabajo, el Contratista tendrá como mínimo un vigilante permanente.
- 10.7. Caso de que se produjese en la obra algún accidente que requiriese asistencia médica, traslado de accidentados a centros sanitarios o la intervención de la policía, el Contratista tomará a su cargo todas las actuaciones necesarias con la debida urgencia y celeridad, informando a continuación a la Dirección de obra y a la Propiedad.
- 10.8. No se permitirá ninguna publicidad en la obra, salvo autorización expresa del Ayuntamiento de Móstoles. El contratista colocará en lugar destacado un cartel con las dimensiones y composición que le indique el AYUNTAMIENTO, en el que figurarán además de los nombres del Contratista y del propietario, el de la Dirección de obra, y del Autor del Proyecto así como el nombre de la obra.



- 10.9. La Dirección de obra tendrá un libro de obra en donde la Dirección y el Contratista podrán anotar cuantas observaciones estimen pertinentes, respecto a la obra. En los casos en que la Ley lo exija, existirá además un Libro Oficial de Ordenes.
- 10.10. El Contratista responderá ante todas la reclamaciones de vecinos o multas del Ayuntamiento que sean consecuencia de la realización de las obras.

## **11.- PROGRAMA DE OBRAS.**

- 11.1. El desarrollo de las obras objeto de este Contrato se ajustará al Programa contenido en el contrato.
- 11.2. Los Plazos del programa que figurarán en el contrato, constituirán la base para un Programa Detallado que deberá ser desarrollado por el Contratista y presentado a la Dirección en el plazo máximo de un mes después de la adjudicación del Contrato.
- 11.3. El Programa detallado incluirá claramente las fechas previstas en las que el Contratista puede necesitar materiales o partes de obra a realizar por otros.

La antelación con que el Contratista podrá demandar que le sean facilitados estos materiales u otros no excederá de lo razonable desde el punto de vista técnico o de organización general de los trabajos.

- 11.4. El Programa detallado no podrá ser modificado si no es con la conformidad del AYUNTAMIENTO, y manteniendo siempre las fechas impuestas del Programa Básico.
- 11.5. La aprobación o comentarios de la Dirección a los planos o documentos o consultas del Contratista, se transmitirán al Contratista en el plazo mínimo de una semana y máximo de tres semanas. El Contratista en su programa y en la organización de sus trabajos, deberá tener en cuenta estos plazos de aprobación. La demora en la aprobación de planos o documentos, debido a errores o defectos de los mismos, no eximirá al Contratista el cumplimiento del Programa.
- 11.6. Las modificaciones realizadas en los Planos o ficha técnica, de las instrucciones dadas por la Dirección, no podrán ser motivo de retraso en los plazos parciales ni en el Plazo establecido para la terminación total.

Caso de surgir alguna modificación importante, que pueda repercutir en los plazos, el Contratista deberá solicitar por escrito la autorización para el correspondiente retraso. Esta solicitud deberá cursarla el Contratista antes de los siete días posteriores a la de comunicación de la modificación o instrucción.

- 11.7. En el caso de que el Contratista estimase que se va a producir retraso en las obras, por causa fuera de su control, tales como las que la Ley considera de Fuerza Mayor, deberá notificarlo por escrito al AYUNTAMIENTO en el plazo máximo de una semana a partir de la aparición de la causa del retraso. Esta comunicación no significará la aceptación de este retraso, sino que se estará a lo dispuesto en los Documentos del Contrato respecto a este tema, en particular a lo previsto para los casos de discrepancias de apreciación. En ningún caso el retraso justificado podrá exceder del periodo de existencia de la causa que lo motivó.
- 11.8. Se entiende como condición para considerar la terminación total de la obra el que el Contratista haya retirado de la obra todos los enseres, materiales y maquinaria utilizada, así como los escombros, tierras, etc., hasta dejar completamente limpia la obra, despejado el terreno y en todas sus partes dispuesta para funcionar correctamente según el uso previsto..
- 11.9. Caso de que se apreciaran retrasos durante la ejecución de las obras, imputables al Contratista tendrá la obligación si se lo pide la Dirección de obra de reforzar el personal y medios, y hacer horas extraordinarias o aumentar el número de turnos, incluso con trabajos nocturnos.

## **12.- RECEPCION.**

- 12.1. En el momento que el Contratista considere que haya terminado las obras, lo comunicará por escrito al AYUNTAMIENTO y a la Dirección de obra. Esta fijará dentro de los diez días siguientes, el día y la hora que tendrá lugar la Recepción de las obras.

A ella deberá asistir la Dirección de obra, el Ayuntamiento y el Contratista. En el caso de que el Contratista no asistiera a tal acto en el día y hora señalados, quedará automáticamente citado para el día siguiente a la misma hora.

Si no asistiera a este segundo acto, se procederá a la formalización de un Acta sin su asistencia, entendiéndose que el Contratista acepta y da su conformidad a lo acordado.

- 12.2. De los resultados de la Recepción se extenderá Acta por triplicado, firmada por los asistentes legales antes citados. Si las obras hubiesen sido ejecutadas con arreglo a las condiciones establecidas, desde esta fecha comenzará el Plazo de Garantía que se hubiese acordado.

La Recepción libera al Contratista de todas las obligaciones contractuales, salvo las previstas en los párrafos siguientes de Garantía. La fecha del Acta de Recepción será comienzo para contar las responsabilidades anuales, bienales, trimestrales y decenales que después se indican.

Cuando las obras no se hallaran en estado de ser recibidas, se hará constar en el Acta, y se especificarán en el mismo, en documento anexo las precisas

y detalladas instrucciones que la Dirección y los representantes del AYUNTAMIENTO estimen oportunas, para remediar los defectos observados. Se fijará un tiempo prudencial para subsanarlas, a juicio de la Dirección y aún cuando las obras se darán por recibidas, no comenzará a contar el Plazo de Garantía, hasta tanto no hayan subsanado los defectos apuntados.

La relación de los trabajos y repasos a efectuar, se hará en folios separados, que se consideran anexos al Acta. La recepción no puede ser solicitada más que a la terminación de todas las obras previstas en el contrato, salvo si en el Pliego de Condiciones Particulares del Contrato se han previsto recepciones parciales.

Si transcurrido el plazo establecido, el Contratista no hubiera efectuado los trabajos y repasos acordados y consignados en el Acta antedicha, el AYUNTAMIENTO podrá efectuarlos por sus medios, cargando los gastos a la suma que en concepto de garantía haya sido retenida al Contratista durante el transcurso de la obra.

Una vez terminadas las obras, previamente a la Recepción de las mismas, el Contratista realizará una limpieza total del emplazamiento, retirando escombros, basuras y todas las instalaciones provisionales utilizadas durante las obras, dejando el emplazamiento en condiciones satisfactorias, a juicio de la Dirección de Obra y de los Técnicos del AYUNTAMIENTO, igualmente repondrán las aceras o elementos de la urbanización adyacentes que hubiesen sido dañados para la realización de las obras. Asimismo demolerá las casetas provisionales.

- 12.3. La recepción de las obras, a efectos del presente contrato solo se considerará hecha cuando el AYUNTAMIENTO y el Contratista así lo acuerden en el documento correspondiente. La formulación por el Ayuntamiento de Móstoles o la Dirección de Obra, de otros documentos de tipo oficial que sean precisos, tales como trámites municipales o del Ministerio, etc., no tendrán el valor de dar por hecha la recepción.

En caso de que se demore excesivamente el momento de la Recepción, por causas imputables al contratista, el AYUNTAMIENTO podrá proceder a ocupar parcialmente las obras, sin que esto exima al Contratista de su obligación de terminar los trabajos pendientes, ni que pueda significar aceptación de la Recepción.

- 12.4. La duración del Plazo de Garantía, será la establecida en las Condiciones Particulares, y como mínimo de 2 años a partir de la fecha de la Recepción.

Los gastos de conservación de la obra ejecutada durante el Plazo de Garantía en lo que corresponde a las obras realizadas por el Contratista, serán por cuenta del Contratista.

El Contratista se obliga a reparar y subsanar todos los defectos de construcción que surgieran durante tal plazo de garantía, en todos los elementos de la obra realizada por el mismo.

- 12.5. En el caso de que durante el plazo de Garantía de dos años, indicado en el párrafo 12.4., se observen en la obra realizada defectos que requieran una corrección importante, el plazo de garantía sobre los elementos a que se refiera este defecto, continuará durante otros dos años a partir del momento de la corrección de los mismos.

Si el Contratista hiciera caso omiso de las indicaciones para corregir defectos, el AYUNTAMIENTO se reserva el derecho de realizar los trabajos necesarios por sí misma, o con ayuda de otros constructores, descontando el importe de los mismos de los pagos pendientes de las retenciones por garantía y reclamando la diferencia al Contratista en caso de que el coste de esta corrección de defectos fuese superior a la retención por garantía.

- 12.6. La devolución de las cantidades retenidas en concepto de garantía no implica para que subsista la responsabilidad penal del Contratista, y las demás previstas en la L.O.E. (Ley de Ordenamiento de la Edificación), y demás legislación vigente.

- 12.7. Se admitirán como días de condiciones climatológicas adversas a efectos de trabajos que deban realizarse a la intemperie aquellos en los que se de alguna de las condiciones siguientes:

- La temperatura sea inferior a - 2º C después de transcurrida una hora desde la de comienzo normal de los trabajos.
- La lluvia sea superior a 10m., medidos entre las 7h. y las 18h.
- El viento sea tan fuerte que no permita a las máquinas de elevación trabajar y esto en el caso de que el Contratista no pudiera efectuar ningún otro trabajo en el que no se precise el uso de estas máquinas.
- Se podrá prever un plazo máximo de dos días después de una helada prolongada, a fin de permitir el deshielo de los materiales y del andamiaje.

Si el Contratista desea acogerse a la demora por condiciones climatológicas adversas, deberá hacerlo comunicándoselo al AYUNTAMIENTO en el plazo máximo de siete días a partir de aquellos en los que existan condiciones climatológicas adversas.

- 12.8. Terminadas las obras, el contratista entregará al AYUNTAMIENTO tanto el proyecto "as built" o proyecto de fin de obra, como todos los certificados de calidad de materiales y máquinas. Las garantías de materiales y máquinas instaladas, el listado de subcontratistas, oficios y empresas suministradoras

que han participado en la construcción, los boletines y proyectos legalizados de las instalaciones, los contratos de mantenimiento con validez por un año que se requieran por Normativa, las conformidades y certificados de todos aquellos organismos administrativos que sean necesarios para la puesta en marcha y uso de los elementos intervenidos y toda aquella documentación que se le requiera para la confección del libro del edificio.

Todos los costes que se originen para la obtención y tramitación de los documentos y pólizas requeridos, serán por cuenta del contratista.

### **13.- MODIFICACION DE LAS OBRAS.**

- 13.1. El Ayuntamiento de Móstoles podrá ordenar trabajos extras o hacer cambios, añadiendo o suprimiendo trabajos a los inicialmente incluidos en el Contrato, ajustando el precio del Contrato en los casos en que proceda, según se indicará en los párrafos siguientes.
- 13.2. En caso de aumento el Contratista deberá ejecutarlos sin modificación de contrato, añadiendo al precio del contrato dicho aumento evaluado a los precios iniciales. Si hay lugar para pacto de ello, el plazo de ejecución se podrá modificar en consecuencia. Cuando el aumento sea tasado en más del 10% el Contratista tendrá derecho a la anulación o revisión del Contrato, igualmente para este caso si el Ayuntamiento de Móstoles demuestran que la causa de aumento no ha sido debido a ella.
- 13.3. En caso de disminución del conjunto de los trabajos, estos se reflejaran disminuyendo el precio total del contrato en la medida correspondiente, el contratista no podrá reclamar salvo que la disminución evaluada a los precios iniciales sea inferior al 50% del coste total inicialmente previsto.
- 13.4. En todos los casos de modificación de este género, el contratista habrá de expresar por escrito las modificaciones que pretende realizar y se prepararán por la Dirección Técnica los documentos complementarios precisos para ser objetivas estas, produciéndose entonces las formalidades siguientes definidas por la Dirección Técnica.
  - Definición del montante resultante en más o en menos a partir de los precios iniciales.
  - Definiciones de la incidencia de ello en los plazos de ejecución. Una vez tramitadas estas serán objeto añadido al Contrato inicial y del mismo valor, salvo que en plazo de quince días se hagan las reservas que estime necesarias cualquiera de las partes.
- 13.5. La Dirección de obra tendrá autoridad para hacer cambios menores en las obras, siempre que no signifiquen modificaciones de precio, ni sean inconsistentes o estén con contradicción con los propósitos del Contrato. Cualquier modificación que entrañe cambio de precio, excepto en los casos de emergencia o causa mayor, deberá de ser hecha por escrito y estar

respaldada por la autorización del AYUNTAMIENTO, en cuyo caso tendrá la consideración de los párrafos anteriores. Para ello la Dirección de obra utilizará el libro de órdenes, carta al promotor u otro medio explícito en que se defina la corrección y se valore el cambio en más o en menos.

- 13.6. En los contratos en Tanto Alzado, la valoración de las modificaciones o de los trabajos extras, se hará según una de las maneras siguientes, a juicio del AYUNTAMIENTO en la persona de su representante.
- Por presupuesto aceptado en Tanto Alzado.
  - A partir de los precios unitarios que figuran en el Contrato, y multiplicándose por las cantidades reales suprimidas o añadidas.
  - Componiendo o usando las unidades contenidas en la Base de Precios de la Construcción del Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Guadalajara del año en que se firmó el contrato.
  - Por administración.
- 13.7. En los Contratos por Precios Unitarios, según se haya especificado en las Condiciones Particulares, la valoración de las modificaciones o de los trabajos extras, se hará según uno de los procedimientos siguientes a juicio del AYUNTAMIENTO en la persona de su representante.
- Para unidades incluidas inicialmente en el Contrato se utilizarán los precios unitarios del Contrato.
  - Para unidades no incluidas inicialmente en el Contrato, estas se obtendrán o se compondrán con la Base de Precios de la Construcción del Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Guadalajara del año de firma del contrato.
- 13.8. En el caso en que el Contratista no estuviese de acuerdo con la forma de valorar las modificaciones o trabajos extras, debe no obstante, proceder a la realización inmediata de estos trabajos, según se le ordene, sin perjuicio de la aplicación de las demás cláusulas previstas en el Contrato, especialmente las de Arbitraje, o de las acciones legales que se puedan corresponder; para ello dentro del plazo de 15 días a la notificación escrita deberá comunicar al AYUNTAMIENTO la motivación de su recusación.
- 13.9. Cuando se ejecuten por el Contratista modificaciones sin autorización sobre las definidas en el Contrato, el AYUNTAMIENTO mismo a proposición de la Dirección de obra, podrá exigir la demolición, corrección o complementación necesaria para recuperar la definición anterior según el juicio de la Dirección de obra incluyéndose en este arbitrio de la Dirección de obra la tasación del perjuicio a la propia obra y a los subcontratistas afectados de reclamar éstos. De producirse este caso, una vez arbitrada por la Dirección de obra el valor de la disminución de la calidad final, será posible automáticamente decidir este del costo de las obras inicialmente previstas.

- 13.10. De ser precisos trabajos en correspondencia a una decisión administrativa o judicial, a la petición de ello ante el contratista, el Ayuntamiento de Móstoles o la Dirección de obra, aquél aceptará igualmente se procederá para los trabajos que se estimen urgentes en cuanto a defectos de estabilidad o riesgo. En estos casos, los costos producidos por las indicaciones dadas de Dirección de obra se liquidarán con el correspondiente contradictorio que se aumentará al costo de las obras inicialmente previsto, y ello salvo los casos en que según las disposiciones y normas usuales, el origen de los trabajos sea imputable a una falta del Contratista.

#### **14.- INTERRUPCION DE LOS TRABAJOS POR LA DIRECCION DE OBRA.**

- 14.1. La Dirección de obra o el AYUNTAMIENTO, tendrán la autoridad de interrumpir los trabajos en su totalidad o en parte, ordenándolo por escrito sin derecho del Contratista a ninguna compensación económica ni alargamiento del plazo contractual, en los casos que sea necesario para asegurar la buena calidad de los trabajos por razones atmosféricas o por deficiencias de parte del Contratista o para no poner en peligro la seguridad de las obras.

Durante el tiempo que dure la interrupción, el Contratista continuará con todas sus responsabilidades según este Contrato, y en particular, deberá ocuparse del mantenimiento en buen estado de las obras.

#### **15.- DEDUCCIONES POR OBRA DEFECTUOSA.**

- 15.1. En los casos en que alguna parte de la obra sea realizada de manera defectuosa por el Contratista, o resulte incorrecta el AYUNTAMIENTO podrá libremente rechazarla y exigir su sustitución o nueva realización de manera satisfactoria o bien podrá admitirla aplicando en este caso un descuento económico sobre los precios del Contrato, proporcionalmente a la importancia de los defectos.

#### **16.- ADUANAS.**

- 16.1. El Contratista tomará a su cargo y abonará todos los trámites y derechos correspondientes para la importación de los materiales o equipo que precise para el cumplimiento del Contrato.

#### **17.- SEGUROS.**

- 17.1. Por el mero hecho de la aceptación del Contrato, el Contratista se manifiesta conocedor de las condiciones de realización y características de los trabajos que le son encargados, así como de los posibles riesgos que ellos suponen, sea cual fuere su naturaleza.

- 17.2. Serán de cuenta del Contratista la suscripción de pólizas de seguros que cubran los accidentes, daños o averías que su personal, equipo o trabajos puedan ocasionar al personal, equipo e instalaciones del Propietario, o de otras sociedades participantes en las obras. Asimismo serán a cargo del Contratista la contratación de pólizas de seguros que cubran los daños a terceros: (vecinos, transeúntes, etc.), así como pólizas de seguros para los riesgos de incendios y ruina.
- 17.3. El Contratista suscribirá todas las pólizas de seguros que sean necesarias para cubrir la total responsabilidad civil o penal en los trabajos a realizar. Estas pólizas serán presentadas al propietario en caso de que así lo solicite.
- 17.4. El Contratista no reclamará al Ayuntamiento de Móstoles indemnizaciones por daños y averías producidas en su material y equipo durante la realización de los trabajos.

#### **18.- REGLAMENTACION OFICIAL.**

- 18.1. Las Cláusulas estipuladas en estas Prescripciones Técnicas y en los demás documentos del Contrato, no deben considerarse con carácter limitativo, sino que también serán aplicables todos los Reglamentos Oficiales o Normas y Leyes, Ordenanzas, etc., de carácter nacional o local que puedan ser aplicables en estas obras, de las cuales se incluye una relación no exhaustiva en el ANEXO I de este documento.

Mostoles Julio de 2014

El Arquitecto.



# **ANEXO**

## **NORMATIVA TÉCNICA DE APLICACIÓN EN LOS PROYECTOS Y EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS**

De acuerdo con el Artículo 1º A). Uno del Decreto 462/1971 de 11 de marzo, en la ejecución de las obras deberán observarse las normas vigentes aplicables sobre construcción.

A tal fin se incluye la siguiente relación de la Normativa Técnica aplicable

## **Cumplimiento de normativa técnica**

De acuerdo con el artículo 1º A). Uno, del Decreto 462/1971, de 11 de marzo, en la ejecución de las obras deberán observarse las normas vigentes aplicables sobre construcción. A tal fin se incluye la siguiente relación no exhaustiva de la normativa técnica aplicable, que lo será en función de la naturaleza del objeto del proyecto:

## **ÍNDICE**

### **0) Normas de carácter general**

- 0.1 Normas de carácter general

### **1) Estructuras**

- 1.1 Acciones en la edificación
- 1.2 Acero
- 1.3 Fabrica de Ladrillo
- 1.4 Hormigón
- 1.5 Madera
- 1.6 Cimentación

### **2) Instalaciones**

- 2.1 Agua
- 2.2 Ascensores
- 2.3 Audiovisuales y Antenas
- 2.4 Calefacción, Climatización y Agua Caliente Sanitaria
- 2.5 Electricidad
- 2.6 Instalaciones de Protección contra Incendios

### **3) Cubiertas**

- 3.1 Cubiertas

### **4) Protección**

- 4.1 Aislamiento Acústico
- 4.2 Aislamiento Térmico
- 4.3 Protección Contra Incendios
- 4.4 Seguridad y Salud en las obras de Construcción
- 4.5 Seguridad de Utilización

### **5) Barreras arquitectónicas**

- 5.1 Barreras Arquitectónicas

## **6) Varios**

- 6.1 Instrucciones y Pliegos de Recepción
- 6.2 Medio Ambiente
- 6.3 Otros

## **ANEXO : COMUNIDAD DE MADRID**

## **0) NORMAS DE CARÁCTER GENERAL**

### **0.1) NORMAS DE CARÁCTER GENERAL**

#### **Ordenación de la edificación**

LEY 38/1999, de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado  
B.O.E.: 6-NOV-1999

MODIFICADA POR:

#### **Artículo 82 de la Ley 24/2001, de 27 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social**

LEY 24/2001, de 27 de diciembre, de Jefatura del Estado  
B.O.E.: 31-DIC-2001

#### **Artículo 105 de la Ley 53/2002, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social**

LEY 53/2002, de 30 de diciembre, de Jefatura del Estado  
B.O.E.: 31-DIC-2002

#### **Artículo 15 de la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio**

LEY 25/2009, de 22 de diciembre, de Jefatura del Estado  
B.O.E.: 23-DIC-2009

#### **Disposición final tercera de la Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas**

LEY 8/2013, de 26 de junio, de Jefatura del Estado  
B.O.E.: 27-JUN-2013

#### **Disposición final tercera de la Ley 9/2014, de 9 de mayo, de Telecomunicaciones**

LEY 9/2014, de 9 de mayo, de Jefatura del Estado  
B.O.E.: 10-MAY-2014

#### **Código Técnico de la Edificación**

REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda  
B.O.E.: 28-MAR-2006

Corrección de errores y erratas: B.O.E. 25-ENE-2008

DEROGADO EL APARTADO 5 DEL ARTÍCULO 2 POR:

#### **Disposición derogatoria única de la Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas**

LEY 8/2013, de 26 de junio, de Jefatura del Estado  
B.O.E.: 27-JUN-2013

MODIFICADO POR:

**Modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación**

REAL DECRETO 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 23-OCT-2007

Corrección de errores: B.O.E. 20-DIC-2007

MODIFICADO POR:

**Modificación del Real Decreto 1371/2007, de 19-OCT**

Real Decreto 1675/2008, de 17 de octubre, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 18-OCT-2008

**Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación , aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre**

Orden 984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 23-ABR-2009

Corrección de errores y erratas: B.O.E. 23-SEP-2009

**Modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad**

REAL DECRETO 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 11-MAR-2010

**Modificación del Código Técnico de la Edificación (CTE) aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo**

Disposición final segunda, del Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 22-ABR-2010

**Sentencia por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, así como la definición del párrafo segundo de uso administrativo y la definición completa de uso pública concurrencia, contenidas en el documento SI del mencionado Código**

Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo,

B.O.E.: 30-JUL-2010

**Disposición final undécima de la Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas**

LEY 8/2013, de 26 de junio, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 27-JUN-2013

ACTUALIZADO POR:

**Actualización del Documento Básico DB-HE "Ahorro de Energía"**

ORDEN FOM/1635/2013, de 10 de septiembre, del Ministerio de Fomento

B.O.E.: 12-SEP-2013

Corrección de errores: B.O.E. 8-NOV-2013

**Procedimiento básico para la certificación energética de los edificios**

REAL DECRETO 235/2013, de 5 de abril, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 13-ABR-2013

Corrección de errores: B.O.E. 25-MAY-2013

## **1) ESTRUCTURAS**

### **1.1) ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN**

**DB SE-AE. Seguridad estructural - Acciones en la Edificación.**

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"

**Norma de Construcción Sismorresistente: parte general y edificación (NCSR-02)**

REAL DECRETO 997/2002, de 27 de septiembre, del Ministerio de Fomento

B.O.E.: 11-OCT-2002

### **1.2) ACERO**

**DB SE-A. Seguridad Estructural - Acero**

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"

### **Instrucción de Acero Estructural (EAE)**

REAL DECRETO 751/2011, de 27 de mayo, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 23-JUN-2011

Corrección errores: 23-JUN-2012

## **1.3) FÁBRICA**

### **DB SE-F. Seguridad Estructural Fábrica**

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"

## **1.4) HORMIGÓN**

### **Instrucción de Hormigón Estructural "EHE"**

REAL DECRETO 1247/2008, de 18 de julio, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 22-AGO-2008

Corrección errores: 24-DIC-2008

MODIFICADO POR:

**Sentencia por la que se declaran nulos los párrafos séptimo y octavo del artículo 81 y el anejo 19**

Sentencia de 27 de septiembre de 2012, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo,

B.O.E.: 1-NOV-2012

## **1.5) MADERA**

### **DB SE-M. Seguridad estructural - Estructuras de Madera**

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"

## **1.6) CIMENTACIÓN**

## **DB SE-C. Seguridad estructural - Cimientos**

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"

## **2) INSTALACIONES**

### **2.1) AGUA**

#### **Criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano**

REAL DECRETO 140/2003, de 7 de febrero, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 21-FEB-2003

MODIFICADO POR:

**Real Decreto 1120/2012, de 20 de julio, del Ministerio de la Presidencia**

B.O.E.: 29-AGO-2012

**Real Decreto 742/2013, de 27 de septiembre, del Ministerio de Sanidad, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de las piscinas**

B.O.E.: 11-OCT-2013

Corrección de errores B.O.E.: 12-NOV-2013

DESARROLLADO EN EL ÁMBITO DEL MINISTERIO DE DEFENSA POR:

**Orden DEF/2150/2013, de 11 de noviembre, del Ministerio de Defensa**

B.O.E.: 19-NOV-2013

## **DB HS. Salubridad (Capítulos HS-4, HS-5)**

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"

### **2.2) ASCENSORES**



**Disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 95/16/CE, sobre ascensores**

REAL DECRETO 1314/1997 de 1 de agosto de 1997, del Ministerio de Industria y Energía

B.O.E.: 30-SEP-1997

Corrección errores: 28-JUL-1998

MODIFICADO POR:

**Disposición final primera del Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas**

REAL DECRETO 1644/2008, de 10 de octubre, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 11-OCT-2009

DEROGADAS LAS DISPOSICIONES ADICIONALES PRIMERA Y SEGUNDA POR:

**Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobado por Real Decreto 229/1985, de 8 de noviembre**

REAL DECRETO 88/2013, de 8 de febrero, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo

B.O.E.: 22-FEB-2013

**Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos**

(sólo están vigentes los artículos 11 a 15, 19 y 23, el resto ha sido derogado por el Real Decreto 1314/1997, excepto el art.10, que ha sido derogado por el Real Decreto 88/20013, de 8 de febrero)

REAL DECRETO 2291/1985, de 8 de noviembre, del Ministerio de Industria y Energía

B.O.E.: 11-DIC-1985

MODIFICADO POR:

**Art 2º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial, para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre**

REAL DECRETO 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 22-MAY-2010

**Prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existentes**

REAL DECRETO 57/2005, de 21 de enero, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 04-FEB-2005

DEROGADO LOS ARTÍCULOS 2 Y 3 POR:

**Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobado por Real Decreto 229/1985, de 8 de noviembre**

REAL DECRETO 88/2013, de 8 de febrero, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo

B.O.E.: 22-FEB-2013

**Prescripciones técnicas no previstas en la ITC-MIE-AEM 1, del Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos**

RESOLUCIÓN de 27 de abril de 1992, de la Dirección General de Política Tecnológica del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo

B.O.E.: 15-MAY-1992

**Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobado por Real Decreto 229/1985, de 8 de noviembre**

REAL DECRETO 88/2013, de 8 de febrero, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo

B.O.E.: 22-FEB-2013

Corrección errores: 9-MAY-2013

## **2.3) AUDIOVISUALES Y ANTENAS**

**Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicaciones.**

REAL DECRETO LEY 1/1998, de 27 de febrero, de la Jefatura del Estado

B.O.E.: 28-FEB-1998

MODIFICADO POR:

**Modificación del artículo 2, apartado a), del Real Decreto-Ley 1/1998**

Disposición Adicional Sexta, de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Jefatura del Estado, de Ordenación de la Edificación

B.O.E.: 06-NOV-1999

**Disposición final quinta de la Ley 9/2014, de 9 de mayo, de Telecomunicaciones**

LEY 9/2014, de 9 de mayo, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 10-MAY-2014

**Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.**

REAL DECRETO 346/2011, de 11 de marzo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 1-ABR-2011

Corrección errores: 18-OCT-2011

DESARROLLADO POR:

**Desarrollo del Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo.**

ORDEN 1644/2011, de 10 de junio de 2011, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 16-JUN-2011

MODIFICADO POR:

**Sentencia por la que se anula el inciso "debe ser verificado por una entidad que disponga de la independencia necesaria respecto al proceso de construcción de la edificación y de los medios y la capacitación técnica para ello" in fine del párrafo quinto**

Sentencia de 9 de octubre de 2012, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo,

B.O.E.: 1-NOV-2012

**Sentencia por la que se anula el inciso "en el artículo 3 del Real Decreto-ley 1/1998, de 27 de febrero, sobre infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación", incluido en los apartados 2.a) del artículo 8; párrafo quinto del apartado 1 del artículo 9; apartado 1 del artículo 10 y párrafo tercero del apartado 2 del artículo 10.**

Sentencia de 17 de octubre de 2012, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo,

B.O.E.: 7-NOV-2012

**Sentencia por la que se anula el inciso "en el artículo 3 del Real Decreto-ley 1/1998, de 27 de febrero, sobre infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación", incluido en los apartados 2.a) del artículo 8; párrafo quinto del apartado 1 del artículo 9; apartado 1 del artículo 10 y párrafo tercero del apartado 2 del artículo 10; así como el inciso "a realizar por un Ingeniero de Telecomunicación o un Ingeniero Técnico de Telecomunicación" de la sección 3 del Anexo IV.**

Sentencia de 17 de octubre de 2012, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo,

B.O.E.: 7-NOV-2012

## **2.4) CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA**

## **Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE)**

REAL DECRETO 1027/2007, de 20 de julio, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 29-AGO-2007

Corrección errores: 28-FEB-2008

MODIFICADO POR:

**Art. segundo del Real Decreto 249/2010, de 5 de marzo, del Ministerio de la Presidencia**

B.O.E.: 18-MAR-2010

Corrección errores: 23-ABR-2010

**Real Decreto 1826/2009, de 27 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia**

B.O.E.: 11-DIC-2009

Corrección errores: 12-FEB-2010

Corrección errores: 25-MAY-2010

**Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, del Ministerio de la Presidencia**

B.O.E.: 13-ABR-2013

Corrección errores: 5-SEP-2013

## **Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 11**

REAL DECRETO 919/2006, de 28 de julio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 4-SEPT-2006

MODIFICADO POR:

**Art 13º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial , para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre**

REAL DECRETO 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 22-MAY-2010



## **Instrucción técnica complementaria MI-IP 03 " Instalaciones petrolíferas para uso propio"**

REAL DECRETO 1427/1997, de 15 de septiembre, del Ministerio de Industria y Energía

B.O.E.: 23-OCT-1997

Corrección errores: 24-ENE-1998

MODIFICADA POR:

**Modificación del Reglamento de instalaciones petrolíferas, aprobado por R. D. 2085/1994, de 20-OCT, y las Instrucciones Técnicas complementarias MI-IP-03, aprobadas por el R.D. 1427/1997, de 15-SET, y MI-IP-04, aprobada por el R.D. 2201/1995, de 28-DIC.**

REAL DECRETO 1523/1999, de 1 de octubre, del Ministerio de Industria y Energía

B.O.E.: 22-OCT-1999

Corrección errores: 3-MAR-2000

**Art 6º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial , para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre**

REAL DECRETO 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 22-MAY-2010

## **Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis**

REAL DECRETO 865/2003, de 4 de julio, del Ministerio de Sanidad y Consumo

B.O.E.: 18-JUL-2003

## **DB HE. Ahorro de Energía (Capítulo HE-4: Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria)**

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO. 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

ACTUALIZADO POR:

**Actualización del Documento Básico DB-HE "Ahorro de Energía"**

ORDEN FOM/1635/2013, de 10 de septiembre, del Ministerio de Fomento

B.O.E.: 12-SEP-2013

Corrección de errores: B.O.E. 8-NOV-2013

Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"

## **2.5) ELECTRICIDAD**

### **Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e instrucciones Técnicas Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51**

REAL DECRETO 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología

B.O.E.: suplemento al nº 224, 18-SEP-2002

**Anulado el inciso 4.2.C.2 de la ITC-BT-03** por:

SENTENCIA de 17 de febrero de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo

B.O.E.: 5-ABR-2004

MODIFICADO POR:

**Art 7º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial , para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre**

REAL DECRETO 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 22-MAY-2010

**Autorización para el empleo de sistemas de instalaciones con conductores aislados bajo canales protectores de material plástico**  
RESOLUCIÓN de 18 de enero 1988, de la Dirección General de Innovación Industrial

B.O.E.: 19-FEB-1988

**Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones Técnicas Complementarias EA-01 a EA-07**

REAL DECRETO 1890/2008, de 14 de noviembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 19-NOV-2008

## **2.6) INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS**

**Reglamento de instalaciones de protección contra incendios**

REAL DECRETO 1942/1993, de 5 de noviembre, del Ministerio de Industria y Energía

B.O.E.: 14-DIC-1993

Corrección de errores: 7-MAY-1994

MODIFICADO POR:

**Art 3º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial , para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre**

REAL DECRETO 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 22-MAY-2010

**Normas de procedimiento y desarrollo del Real Decreto 1942/1993, de 5-NOV, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios y se revisa el anexo I y los apéndices del mismo**



ORDEN, de 16 de abril de 1998, del Ministerio de Industria y Energía  
B.O.E.: 28-ABR-1998

### **3) CUBIERTAS**

#### **3.1) CUBIERTAS**

##### **DB HS-1. Salubridad**

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"

### **4) PROTECCIÓN**

#### **4.1) AISLAMIENTO ACÚSTICO**

##### **DB HR. Protección frente al ruido**

REAL DECRETO 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 23-OCT-2007

Corrección de errores: B.O.E. 20-DIC-2007

Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"

#### **4.2) AISLAMIENTO TÉRMICO**

##### **DB-HE-Ahorro de Energía**

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

ACTUALIZADO POR:

**Actualización del Documento Básico DB-HE "Ahorro de Energía"**

ORDEN FOM/1635/2013, de 10 de septiembre, del Ministerio de Fomento

B.O.E.: 12-SEP-2013

Corrección de errores: B.O.E. 8-NOV-2013

Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"

#### **4.3) PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS**

##### **DB-SI-Seguridad en caso de Incendios**

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"

##### **Reglamento de Seguridad contra Incendios en los establecimientos industriales.**

REAL DECRETO 2267/2004, de 3 Diciembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 17-DIC-2004

Corrección errores: 05-MAR-2005

MODIFICADO POR:

**Art 10º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial, para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre**

REAL DECRETO 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 22-MAY-2010

##### **Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego**

REAL DECRETO 842/2013, de 31 de octubre, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 23-NOV-2013

#### **4.4) SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN**

##### **Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción**

REAL DECRETO 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 25-OCT-1997

**MODIFICADO POR:**

**Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.**

REAL DECRETO 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 13-NOV-2004

**Modificación del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.**

REAL DECRETO 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

B.O.E.: 29-MAY-2006

**Disposición final tercera del Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de Octubre, reguladora de la Subcontratación en el Sector de la Construcción**

REAL DECRETO 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

B.O.E.: 25-AGO-2007

**Artículo 7 de la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio**

LEY 25/2009, de 22 de diciembre, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 23-DIC-2009

**Modificación del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre.**

REAL DECRETO 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración

B.O.E.: 23-MAR-2010

**DEROGADO EL ART.18 POR:**

REAL DECRETO 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración

B.O.E.: 23-MAR-2010

**Prevención de Riesgos Laborales**

LEY 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado

B.O.E.: 10-NOV-1995

**DESARROLLADA POR:**

**Desarrollo del artículo 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales**

REAL DECRETO 171/2004, de 30 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

B.O.E.: 31-ENE-2004

MODIFICADA POR:

**Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social (Ley de Acompañamiento de los presupuestos de 1999)**

LEY 50/1998, de 30 de diciembre, de la Jefatura del Estado

B.O.E.: 31-DIC-1998

**Reforma del marco normativo de la Prevención de Riesgos Laborales**

LEY 54/2003, de 12 de diciembre, de la Jefatura del Estado

B.O.E.: 13-DIC-2003

**Artículo 8 y Disposición adicional tercera de la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio**

LEY 25/2009, de 22 de diciembre, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 23-DIC-2009

**Reglamento de los Servicios de Prevención**

REAL DECRETO 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

B.O.E.: 31-ENE-1997

MODIFICADO POR:

**Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención**

REAL DECRETO 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

B.O.E.: 1-MAY-1998

**Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención**

REAL DECRETO 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

B.O.E.: 29-MAY-2006

**Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención**

REAL DECRETO 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración

B.O.E.: 23-MAR-2010

DEROGADA LA DISPOSICIÓN TRANSITORIA TERCERA POR:

REAL DECRETO 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración

B.O.E.: 23-MAR-2010

DESARROLLADO POR:

**Desarrollo del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, en lo referido a la acreditación de entidades especializadas como servicios de prevención,**

**memoria de actividades preventivas y autorización para realizar la actividad de auditoría del sistema de prevención de las empresas**

ORDEN 2504/2010, de 20 de septiembre, del Ministerio de Trabajo e Inmigración

B.O.E.: 28-SEP-2010

Corrección errores: 22-OCT-2010

Corrección errores: 18-NOV-2010

**Señalización de seguridad en el trabajo**

REAL DECRETO 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

B.O.E.: 23-ABR-1997

**Seguridad y Salud en los lugares de trabajo**

REAL DECRETO 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

B.O.E.: 23-ABR-1997

MODIFICADO POR:

**Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.**

REAL DECRETO 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 13-NOV-2004

**Manipulación de cargas**

REAL DECRETO 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

B.O.E.: 23-ABR-1997

**Utilización de equipos de protección individual**

REAL DECRETO 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

B.O.E.: 12-JUN-1997

Corrección errores: 18-JUL-1997

**Utilización de equipos de trabajo**

REAL DECRETO 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

B.O.E.: 7-AGO-1997

MODIFICADO POR:

**Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la**

**utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.**

REAL DECRETO 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia  
B.O.E.: 13-NOV-2004

**Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto**

REAL DECRETO 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia  
B.O.E.: 11-ABR-2006

**Regulación de la subcontratación**

LEY 32/2006, de 18 de Octubre, de Jefatura del Estado  
B.O.E.: 19-OCT-2006

DESARROLLADA POR:

**Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de Octubre, reguladora de la Subcontratación en el Sector de la Construcción**

REAL DECRETO 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales  
B.O.E.: 25-AGO-2007  
Corrección de errores: 12-SEP-2007

MODIFICADO POR:

**Modificación del Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto**

REAL DECRETO 327/2009, de 13 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración  
B.O.E.: 14-MAR-2009

**Modificación del Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto**

REAL DECRETO 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración  
B.O.E.: 23-MAR-2010

MODIFICADA POR:

**Artículo 16 de la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio**

LEY 25/2009, de 22 de diciembre, de Jefatura del Estado  
B.O.E.: 23-DIC-2009

## **4.5) SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN**

**DB-SUA-Seguridad de utilización y accesibilidad**

REAL DECRETO 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda  
B.O.E.: 11-MAR-2010

Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"

## **5) BARRERAS ARQUITECTÓNICAS**

### **5.1) BARRERAS ARQUITECTÓNICAS**

**Real Decreto por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.**

REAL DECRETO 505/2007, de 20 de abril, del Ministerio de la Presidencia  
B.O.E.: 11-MAY-2007

MODIFICADO POR:

**La Disposición final primera de la modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad**

REAL DECRETO 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 11-MAR-2010

DESARROLLADO POR:

**Desarrollo del documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados**

Orden 561/2010, de 1 de febrero, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 11-MAR-2010

### **DB-SUA-Seguridad de utilización y accesibilidad**

REAL DECRETO 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda  
B.O.E.: 11-MAR-2010

Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"

### **Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social**

REAL DECRETO LEGISLATIVO 1/2013, de 29 de noviembre, del Ministerio de Sanidad,

Servicios Sociales e Igualdad

B.O.E.: 3-DIC-2013

## **6) VARIOS**

### **6.1) INSTRUCCIONES Y PLIEGOS DE RECEPCIÓN**

#### **Instrucción para la recepción de cementos "RC-08"**

REAL DECRETO 956/2008, de 6 de junio, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 19-JUN-2008

Corrección errores: 11-SEP-2008

#### **Disposiciones para la libre circulación de productos de construcción en aplicación de la Directiva 89/106/CEE**

REAL DECRETO 1630/1992, de 29 de diciembre, del Ministerio de Relación con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno

B.O.E.: 09-FEB-1993

MODIFICADO POR:

#### **Modificación del Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE.**

REAL DECRETO 1328/1995, de 28 de julio, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 19-AGO-1995

#### **Ampliación los anexos I, II y III de la Orden de 29 de noviembre de 2001, por la que se publican las referencias a las normas UNE que son transposición de normas armonizadas, así como el período de coexistencia y la entrada en vigor del marcado CE relativo a varias familias de productos de construcción**

Resolución de 19 de agosto de 2013, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo

B.O.E.: 30-AGO-2013

Corrección errores: 23-SEP-2013

### **6.2) MEDIO AMBIENTE**

#### **Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas**

DECRETO 2414/1961, de 30 de noviembre, de Presidencia de Gobierno

B.O.E.: 7-DIC-1961

Corrección errores: 7-MAR-1962

#### **DEROGADOS el segundo párrafo del artículo 18 y el Anexo 2 por:**

**Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo**



REAL DECRETO 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 1-MAY-2001

**DEROGADO por:**

**Calidad del aire y protección de la atmósfera**

LEY 34/2007, de 15 de noviembre, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 16-NOV-2007

No obstante, el reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas mantendrá su vigencia en aquellas comunidades y ciudades autónomas que no tengan normativa aprobada en la materia, en tanto no se dicte dicha normativa

MODIFICADA POR:

**Medidas de apoyo a los deudores hipotecarios, de control del gasto público y cancelación de deudas con empresas autónomas contraídas por las entidades locales, de fomento de la actividad empresarial e impulso de la rehabilitación y de simplificación administrativa. (Art. 33)**

REAL DECRETO-LEY 8/2011, de 1 de julio, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 7-JUL-2011

Corrección errores: B.O.E.: 13-JUL-2011

**Instrucciones complementarias para la aplicación del Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas**

ORDEN de 15 de marzo de 1963, del Ministerio de la Gobernación

B.O.E.: 2-ABR-1963

**Ruido**

LEY 37/2003, de 17 de noviembre, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 18-NOV-2003

DESARROLLADA POR:

**Desarrollo de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.**

REAL DECRETO 1513/2005, de 16 de diciembre, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 17-DIC-2005

MODIFICADO POR:

**Modificación del Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido.**

Disposición final primera del REAL DECRETO 1367/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 23-OCT-2007

**Desarrollo de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.**

REAL DECRETO 1367/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de la Presidencia  
B.O.E.: 23-OCT-2007

MODIFICADO POR:

**Modificación del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas .**

REAL DECRETO 1038/2012, de 6 de julio, del Ministerio de la Presidencia  
B.O.E.: 26-JUL-2012

MODIFICADA POR:

**Medidas de apoyo a los deudores hipotecarios, de control del gasto público y cancelación de deudas con empresas autónomas contraídas por las entidades locales, de fomento de la actividad empresarial e impulso de la rehabilitación y de simplificación administrativa. (Art.31)**

REAL DECRETO-LEY 8/2011, de 1 de julio, de Jefatura del Estado  
B.O.E.: 7-JUL-2011

Corrección errores: B.O.E.: 13-JUL-2011

**Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición**

REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia  
B.O.E.: 13-FEB-2008

### **6.3) OTROS**

**Ley del Servicio Postal Universal, de los derechos de los usuarios y del mercado postal**

LEY 43/2010, de 30 de diciembre, de Jefatura del Estado  
B.O.E.: 31-DIC-2010

## **ANEXO:**

### **COMUNIDAD DE MADRID**

#### **0) NORMAS DE CARÁCTER GENERAL**

##### **Medidas para la calidad de la edificación**

LEY 2/1999, de 17 de marzo, de la Presidencia de la Comunidad de Madrid  
B.O.C.M.: 29-MAR-1999

##### **Regulación del Libro del Edificio**

DECRETO 349/1999, de 30 de diciembre, de la Consejería de Obras

Públicas, Urbanismo y Transportes de la Comunidad de Madrid

B.O.C.M.: 14-ENE-2000

#### **1) INSTALACIONES**

##### **Normas sobre documentación, tramitación y prescripciones técnicas de las instalaciones interiores de suministro de agua.**

ORDEN 2106/1994, de 11 de noviembre, de la Consejería de Economía y Empleo de la Comunidad de Madrid  
B.O.C.M.: 28-FEB-1995

MODIFICADA POR:

**Modificación de los puntos 2 y 3 del Anexo I de la Orden 2106/1994 de 11 NOV**

ORDEN 1307/2002, de 3 de abril, de la Consejería de Economía e Innovación Tecnológica

B.O.C.M.: 11-ABR-2002

##### **Condiciones de las instalaciones de gas en locales destinados a usos domésticos, colectivos o comerciales y en particular, requisitos adicionales sobre la instalación de aparatos de calefacción, agua caliente sanitaria, o mixto, y conductos de evacuación de productos de la combustión.**

ORDEN 2910/1995, de 11 de diciembre, de la Consejería de Economía y Empleo de la Comunidad de Madrid  
B.O.C.M.: 21-DIC-1995

AMPLIADA POR:

**Ampliación del plazo de la disposición final 2ª de la orden de 11 de diciembre de 1995 sobre condiciones de las instalaciones en locales destinados a usos domésticos, colectivos o comerciales y, en particular, requisitos adicionales sobre la instalación de aparatos de calefacción, agua caliente sanitaria o mixto, y conductos de evacuación de productos de la combustión**

ORDEN 454/1996, de 23 de enero, de la Consejería de Economía y Empleo de la C. de Madrid.

B.O.C.M.: 29-ENE-1996

## **2 ) BARRERAS ARQUITECTÓNICAS**

**Promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas.**

LEY 8/1993, de 22 de junio, de la Presidencia de la Comunidad de Madrid

B.O.E.: 25-AGO-1993

Corrección errores: 21-SEP-1993

MODIFICADA POR:

**Modificación de determinadas especificaciones técnicas de la Ley**

**8/1993, de 22 de junio, de promoción de la accesibilidad y**

**supresión de barreras arquitectónicas**

DECRETO 138/1998, de 23 de julio, de la Consejería de Presidencia de la Comunidad de Madrid

B.O.C.M.: 30-JUL-1998

**Reglamento Técnico de Desarrollo en Materia de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas**

Decreto 13/2007, de 15 de marzo, del Consejo de Gobierno

B.O.C.M.: 24-ABR-2007

DEROGADAS LAS NORMAS TÉCNICAS CONTENIDAS EN LA NORMA 1,  
APARTADO 1.2.2.1 POR:  
**Establecimiento de los parámetros exigibles a los ascensores en  
las edificaciones para que reúnan la condición de accesibles en  
el ámbito de la Comunidad de Madrid**

ORDEN de 7 de febrero de 2014, de la Consejería de Transportes,  
Infraestructuras y Vivienda de la Comunidad de Madrid  
B.O.C.M.: 13-FEB-2014

**Reglamento de desarrollo del régimen sancionador en materia de  
promoción de la accesibilidad y supresión de barreras  
arquitectónicas.**

DECRETO 71/1999, de 20 de mayo, de la Consejería de Presidencia de la Comunidad de  
Madrid  
B.O.C.M.: 28-MAY-1999

### **3 ) MEDIO AMBIENTE**

#### **Evaluación ambiental**

LEY 2/2002, de 19 de junio, de la Presidencia de la Comunidad de Madrid  
B.O.E.: 24-JUL-2002  
B.O.C.M. 1-JUL-2002

MODIFICADA POR:  
**Art. 21 de la Ley 2/2004, de 31 de mayo, de Medidas Fiscales y  
administrativas**

B.O.C.M.: 1-JUN-2004

**Art. 20 de la Ley 3/2008, de 29 de diciembre, de Medidas  
Fiscales y administrativas**

B.O.C.M.: 30-DIC-2008



**Regulación de la gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad de Madrid**

ORDEN 2726/2009, de 16 de julio, de la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid

B.O.C.M.: 7-AGO-2009

**4 ) ANDAMIOS**

**Requisitos mínimos exigibles para el montaje, uso, mantenimiento y conservación de los andamios tubulares utilizados en las obras de construcción**

ORDEN 2988/1988, de 30 de junio, de la Consejería de Economía y Empleo de la Comunidad de Madrid

B.O.C.M.: 14-JUL-1998

Mostoles Julio de 2014

El Arquitecto.



### **III.- MEDICIONES Y PRESUPUESTO**



## RESUMEN DE PRESUPUESTO

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CAPITULO | RESUMEN                               |                                 | EUROS        | %     |
|----------|---------------------------------------|---------------------------------|--------------|-------|
| 1        | FASE 1.....                           |                                 | 1.921.518,70 | 49,19 |
| -01.01   | -PISTA DE ATLETISMO.....              | 658.059,70                      |              |       |
| -01.02   | -ALMACEN PISTA ATLETISMO.....         | 24.213,83                       |              |       |
| -01.03   | -GIMNASIO.....                        | 15.054,46                       |              |       |
| -01.04   | -TORRE DE CONTROL.....                | 11.172,80                       |              |       |
| -01.05   | -PISTAS DE TENIS.....                 | 210.026,34                      |              |       |
| -01.06   | -CUBRICIÓN PISTA HOCKEY.....          | 143.230,53                      |              |       |
| -01.07   | -MOBILIARIO URBANO URB. EXTERIOR..... | 16.334,15                       |              |       |
| -01.08   | -URBANIZACIÓN EXTERIOR.....           | 843.426,89                      |              |       |
| 2        | FASE 2.....                           |                                 | 1.984.627,71 | 50,81 |
| -02.01   | -EDIFICIOS NUEVO ALMACEN.....         | 492.041,19                      |              |       |
| -02.02   | -EDIFICIO VESTUARIOS.....             | 235.334,21                      |              |       |
| -02.03   | -PASARELA-RAMPA EXTERIOR.....         | 148.048,48                      |              |       |
| -02.04   | -FRONTON TENIS.....                   | 666.269,71                      |              |       |
| -02.05   | -URBANIZACIÓN EXTERIOR.....           | 442.934,12                      |              |       |
|          |                                       | TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL        | 3.906.146,41 |       |
|          |                                       | 13,00% Gastos generales.....    | 507.799,03   |       |
|          |                                       | 6,00% Beneficio industrial..... | 234.368,78   |       |
|          |                                       | SUMA DE G.G. y B.I.             | 742.167,81   |       |
|          |                                       | 21,00% I.V.A.....               | 976.145,99   |       |
|          |                                       | TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA      | 5.624.460,21 |       |
|          |                                       | TOTAL PRESUPUESTO GENERAL       | 5.624.460,21 |       |

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de CINCO MILLONES SEISCIENTOS VEINTICUATRO MIL CUATROCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Móstoles, a julio de 2014.

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO                                      | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE   |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------|
| <b>CAPÍTULO 01 FASE 1</b>                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           |          |        |           |
| <b>SUBCAPÍTULO 01.01 PISTA DE ATLETISMO</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           |          |        |           |
| 01.01.01                                    | m3 EXCAVACIÓN VACIADO A MÁQUINA TERRENOS FLOJOS<br>Excavación a cielo abierto, en terrenos flojos, por medios mecánicos, con extracción de tierras fuera de la excavación, en vaciados, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                             | Ex cavación ampliación callescales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1   | 852,95   |         | 0,60   | 511,77    |          |        |           |
|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           | 511,77   | 1,78   | 910,95    |
| 01.01.02                                    | m3 TRANSPORTE VERTEDERO <20km. CARGA MANUAL<br>Transporte de tierras al vertedero, a una distancia menor de 20 km., considerando ida y vuelta, con camión bañera basculante cargado a mano (considerando 2 peones) y canon de vertedero y con p.p. de medios auxiliares, considerando también la carga.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                             | Desmote ampliación calles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1   | 511,77   | 0,20    |        | 102,35    |          |        |           |
|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           | 102,35   | 57,22  | 5.856,47  |
| 01.01.03                                    | m2 REFINADO MANUAL ZANJA/POZO TERRENO FLOJO<br>Refinado de paredes y fondos de zanjas, pozos y bataches, en terrenos de consistencia floja, por medios manuales, en excavaciones realizadas por máquinas, con extracción y extendido de las tierras en los bordes, y con p.p. de medios auxiliares.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                             | Base y paredes de zanja ampliación calles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1   | 852,95   |         |        | 852,95    |          |        |           |
|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           | 852,95   | 4,96   | 4.230,63  |
| 01.01.04                                    | m3 RELLENO/COMPACTADO ZANJA C/RANA C/APORTE<br>Relleno, extendido y compactado con tierras de préstamo en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, bandeja vibratoria o rulo, en tongadas de 30 cm. de espesor, con aporte de tierras, hasta un proctor modificado del 95% , incluso carga y transporte a pie de tajo y regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares.                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                             | Base de zanja ampliación calles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1   | 852,95   | 0,30    |        | 255,89    |          |        |           |
|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           | 255,89   | 47,63  | 12.188,04 |
| 01.01.05                                    | m BORD.HORM. MONOCAPA GRIS 9-10x20 cm<br>Bordillo de hormigón monocapa, color gris, de 9-10x20 cm, arista exterior biselada, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                             | Bordillo exterior ampliación calles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1   | 352,18   |         |        | 352,18    |          |        |           |
|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           | 352,18   | 13,68  | 4.817,82  |
| 01.01.06                                    | m2 SOLERA ARMADA HA-30, 15cm #15x15x6+ENCACHADO 15<br>Solera de hormigón de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-30 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación y armado con mallazo 15x15x6, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado, i/encachado de piedra caliza 40/80 de 15 cm. de espesor, extendido y compactado con pisón, incluido lámina film de polietileno de 1 mm. de espesor, totalmente terminado. Según NTE-RSS y EHE-08.                                                                                                                                                                       |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                             | Ampliación calles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1   | 852,95   |         |        | 852,95    |          |        |           |
|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           | 852,95   | 22,13  | 18.875,78 |
| 01.01.07                                    | m TUBO DRENAJE PVC CORRUGADO SIMPLE SN2 D=160 mm<br>Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado simple circular ranurado de diámetro nominal 160 mm y rigidez esférica SN2 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de conexión a la red existente de saneamiento y de medios auxiliares, incluida la excavación de la zanja y el tapado posterior de la misma por encima de la grava, s/ CTE-HS-5. |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                             | Perímetro exterior ampliación calles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1   | 352,18   |         |        | 352,18    |          |        |           |
|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           | 352,18   | 26,66  | 9.389,12  |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO    | IMPORTE   |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|-----------|
| 01.01.08 | m2 LEVANTADO DE PAVIMENTO EXISTENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |          |         |        |           |          |           |           |
|          | Levantado, arrancado o demolición de pavimento existente, por medios mecanicos y manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con canon y transporte a vertedero o planta de reciclaje y p.p. de medios auxiliares y medidas de protección colectivas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |          |         |        |           |          |           |           |
|          | Pista de Atletismo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1   | 5.106,98 |         |        | 5.106,98  |          |           |           |
|          | Zonas anejas a pista principal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1   | 1.462,49 |         |        | 1.462,49  |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 6.569,47 | 4,76      | 31.270,68 |
| 01.01.09 | m2 REPARACIÓN IRREGULARIDADES SOPORTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |         |        |           |          |           |           |
|          | Reparación de deformaciones e irregularidades en el subsuelo soporte base de la pista de atletismo de cualquier composición, hormigón, zahorra o subbase granular y posterior regularización de la superficie dejandola a nivel, consistente en excavación, saneo de blandón de firme granular y profundidad 50 cm., con zahorra natural IP=0, husos ZN(50), ZN(40), ZN(25), ZN(20), puesta en obra en capas de 25 cm., extendida y compactada, incluyendo excavación, preparación de la superficie de asiento y refinado de la superficie acabada, con transporte de los productos resultantes de la excavación a vertedero, ejecución de solera de hormigón de 15 cm. de hormigón con mallazo 15/15/6, incluso tratamiento posterior para recibir el pavimento deportivo, sin incluir este. |     |          |         |        |           |          |           |           |
|          | Recta principal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1   | 200,00   |         |        | 200,00    |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 200,00   | 35,50     | 7.100,00  |
| 01.01.10 | ud LIMPIEZA CANALETAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |         |        |           |          |           |           |
|          | Limpieza general de canaleta de todo tipo de elementos, mediante medios manuales y mecanicos a través de camión bomba y manguera con topo y accesorios especiales para arrancado de las raíces y otros restos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |          |         |        |           |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 1,00     | 14.000,00 | 14.000,00 |
| 01.01.11 | m2 REGULARIZACIÓN SUPERFICIE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |         |        |           |          |           |           |
|          | Regularización de la superficie base de apoyo del pavimento deportivo, de hormigón, zahorra o cualquier otro componente, y posterior tratamiento de la superficie, mediante los productos necesarios según normativa, doble tratamiento superficial con emulsión asfáltica ECR-2 y dotación 1,60 kg/m2 y 0,8 kg/m2, con áridos 13/7 y 5/2 y dotación 9 l/m2 y 5 l/m2, incluso extensión, compactación, limpieza y barrido. desgaste de los ángeles < 25, de forma que la superficie quede totalmente homogénea, continua y nivelada y con la planimetría exigida en normativa de aplicación vigente, para este tipo de instalaciones, y preparandola para recibir el pavimento de acabado.                                                                                                    |     |          |         |        |           |          |           |           |
|          | Pista de atletismo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1   | 5.106,98 |         |        | 5.106,98  |          |           |           |
|          | Zonas anejas a pista principal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1   | 1.462,49 |         |        | 1.462,49  |          |           |           |
|          | Ampliación calles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1   | 852,95   |         |        | 852,95    |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 7.422,42 | 4,67      | 34.662,70 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO                         | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UDS                | LONGITUD | ANCHURA  | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO    | IMPORTE                        |   |          |  |      |  |          |                            |   |        |  |      |  |        |  |   |      |  |      |  |       |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------|----------|--------|-----------|----------|-----------|--------------------------------|---|----------|--|------|--|----------|----------------------------|---|--------|--|------|--|--------|--|---|------|--|------|--|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 01.01.12                       | <p>m2 PAVIMENTO DEPORTIVO PARA EXTERIORES</p> <p>Pavimento Macizo o Compacto Conipur M, sintético ejecutado in situ, compuesto por tres capas, las dos primeras capas están compuestas por poliuretano puro bicomponente en estado líquido con agregado de granulado de caucho de EPDM de BAJA DENSIDAD, y la última capa denominada la de uso, esta compuesto por poliuretano puro bicomponente en estado líquido agregado de granulado de caucho de EPDM.</p> <p>Soporte de aplicación, compuesto por dos capas de aglomerado asfáltico, capa inferior de 40 mm. y superior de 30 mm. ambas han de ser impermeables, con la característica que la capa superior ha de ser un ASFALTO TAPIZABLE. - Característica: Impermeable</p> <p>- Espesor Total: 13mm</p> <p>- Color Superficial: A elegir por la D.F., verde, azul o rojo - Textura superficial del pavimento: Granular - Modelo de Pavimento: Macizo o Compacto</p> <p>- Normas Aplicadas: DIN 18035-IAAF</p> <p>Recomendaciones tipo de instalación: Pavimento destinado para Pistas de Atletismo de Alta Competición. CERTIFICADO IAAF S-99-0002</p> <p>Fabricado de acuerdo con los requisitos previstos por la norma UNE-EN ISO 9001:2000 en cuanto a diseño, fabricación y trazabilidad y UNE-EN ISO 14001 de gestión medioambiental otorgadas por organismos reconocidos.</p> <p>CLASIFICACIÓN: El pavimento cumplirá los requisitos de la Federación Internacional de Atletismo para la homologación de una instalación como clase I IAAF</p> <p>COLOR: P30-azul, rojo o verde, a elegir por la D.F.</p> |                    |          |          |        |           |          |           |                                |   |          |  |      |  |          |                            |   |        |  |      |  |        |  |   |      |  |      |  |       |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                | <table><tr><td>Pista deportivo</td><td>1</td><td>5.106,98</td><td></td><td></td><td></td><td>5.106,98</td></tr><tr><td>Zonas anejas a pista principal</td><td>1</td><td>1.462,49</td><td></td><td></td><td></td><td>1.462,49</td></tr><tr><td>Ampliación 2 calles</td><td>1</td><td>852,95</td><td></td><td></td><td></td><td>852,95</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Pista deportivo    | 1        | 5.106,98 |        |           |          | 5.106,98  | Zonas anejas a pista principal | 1 | 1.462,49 |  |      |  | 1.462,49 | Ampliación 2 calles        | 1 | 852,95 |  |      |  | 852,95 |  |   |      |  |      |  |       |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pista deportivo                | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5.106,98           |          |          |        | 5.106,98  |          |           |                                |   |          |  |      |  |          |                            |   |        |  |      |  |        |  |   |      |  |      |  |       |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Zonas anejas a pista principal | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1.462,49           |          |          |        | 1.462,49  |          |           |                                |   |          |  |      |  |          |                            |   |        |  |      |  |        |  |   |      |  |      |  |       |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ampliación 2 calles            | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 852,95             |          |          |        | 852,95    |          |           |                                |   |          |  |      |  |          |                            |   |        |  |      |  |        |  |   |      |  |      |  |       |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |          |          |        |           | 7.422,42 | 46,43     | 344.622,96                     |   |          |  |      |  |          |                            |   |        |  |      |  |        |  |   |      |  |      |  |       |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 01.01.13                       | <p>ud PINT. PISTA ATLETISMO 8 CALLES Y 2 COLAS</p> <p>Marcaje y señalización en pista de atletismo de 8 calles de las líneas delimitadoras de las calles, zonas de concursos, pasillos de saltos y señalización de diferentes zonas de salida, vallas, relevos, llegadas, ..., con líneas de 5 cm. de ancho, continuas o discontinuas, en color a elegir, mediante aplicación de Pintaline, pintura acrílica mate, vía agua, densidad 1,3 g/m3 (Tª 20°C), viscosidad &gt;20 poises (Tª 201°C), especialmente estudiada para la señalización de pavimentos de todo tipo, según normas de la RFEA y de la IAAF. Medida la unidad ejecutada.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |          |          |        |           |          |           |                                |   |          |  |      |  |          |                            |   |        |  |      |  |        |  |   |      |  |      |  |       |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |          |          |        |           | 1,00     | 15.357,05 | 15.357,05                      |   |          |  |      |  |          |                            |   |        |  |      |  |        |  |   |      |  |      |  |       |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 01.01.14                       | <p>m BORDILLO ALUMINIO</p> <p>Bordillo de fundición de aluminio formado por perfil tubular de 2 mm. de espesor, fabricado en perfil de aluminio anodizado color plata de 40x50 mm. con cantos redondeados, cumpliendo con normativa para competiciones internacionales de atletismo, incluso piezas y vástagos de anclaje para sujeción del mismo, montaje y acabado.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |          |          |        |           |          |           |                                |   |          |  |      |  |          |                            |   |        |  |      |  |        |  |   |      |  |      |  |       |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                | <table><tr><td>Pista de atletismo</td><td>1</td><td>445,00</td><td></td><td></td><td></td><td>445,00</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Pista de atletismo | 1        | 445,00   |        |           |          | 445,00    |                                |   |          |  |      |  |          |                            |   |        |  |      |  |        |  |   |      |  |      |  |       |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pista de atletismo             | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 445,00             |          |          |        | 445,00    |          |           |                                |   |          |  |      |  |          |                            |   |        |  |      |  |        |  |   |      |  |      |  |       |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |          |          |        |           | 445,00   | 17,76     | 7.903,20                       |   |          |  |      |  |          |                            |   |        |  |      |  |        |  |   |      |  |      |  |       |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 01.01.15                       | <p>m2 ESM. BRILLO EXTERIOR</p> <p>Esmaltado para superficies metálicas (hierro , acero) , con esmalte sintético de alto brillo, en base disolvente con maxima resistencia al exterior. Aplicando 2 manos de producto directamente sobre el metal y previa aplicación Imprimación wash primer para galvanizados y metales no féreos, previa limpieza de la superficie, aplicado con brocha o pistola, según NTE-RPP-1. y 1 mano imprimación especial antioxidante para metal.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |          |          |        |           |          |           |                                |   |          |  |      |  |          |                            |   |        |  |      |  |        |  |   |      |  |      |  |       |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                | <table><tr><td>Barandillas gradas</td><td>4</td><td>50,00</td><td></td><td>0,90</td><td></td><td>180,00</td></tr><tr><td></td><td>8</td><td>3,00</td><td></td><td>0,90</td><td></td><td>21,60</td></tr><tr><td>Barandillas a pie de pista</td><td>2</td><td>134,00</td><td></td><td>0,80</td><td></td><td>214,40</td></tr><tr><td></td><td>2</td><td>9,00</td><td></td><td>0,80</td><td></td><td>14,40</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Barandillas gradas | 4        | 50,00    |        | 0,90      |          | 180,00    |                                | 8 | 3,00     |  | 0,90 |  | 21,60    | Barandillas a pie de pista | 2 | 134,00 |  | 0,80 |  | 214,40 |  | 2 | 9,00 |  | 0,80 |  | 14,40 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Barandillas gradas             | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 50,00              |          | 0,90     |        | 180,00    |          |           |                                |   |          |  |      |  |          |                            |   |        |  |      |  |        |  |   |      |  |      |  |       |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3,00               |          | 0,90     |        | 21,60     |          |           |                                |   |          |  |      |  |          |                            |   |        |  |      |  |        |  |   |      |  |      |  |       |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Barandillas a pie de pista     | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 134,00             |          | 0,80     |        | 214,40    |          |           |                                |   |          |  |      |  |          |                            |   |        |  |      |  |        |  |   |      |  |      |  |       |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 9,00               |          | 0,80     |        | 14,40     |          |           |                                |   |          |  |      |  |          |                            |   |        |  |      |  |        |  |   |      |  |      |  |       |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |          |          |        |           | 430,40   | 11,46     | 4.932,38                       |   |          |  |      |  |          |                            |   |        |  |      |  |        |  |   |      |  |      |  |       |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 01.01.16                       | <p>m2 PINTURA PLÁSTICA ACRIL.MATE SUPERIOR</p> <p>Pintura acrílica plástica mate calidad superior, aplicada con rodillo, en paramentos verticales y horizontales de fachada, i/limpieza de superficie, mano de imprimación y acabado con dos manos, según NTE-RPP-24.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |          |          |        |           |          |           |                                |   |          |  |      |  |          |                            |   |        |  |      |  |        |  |   |      |  |      |  |       |  |  |  |  |  |  |  |  |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO   | IMPORTE   |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|-----------|
|          | Tabica gradas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6   | 50,00    |         | 0,40   | 120,00    |          |          |           |
|          | Laterales gradas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4   | 3,00     |         | 1,00   | 12,00     |          |          |           |
|          | parte posterior gradas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2   | 50,00    |         | 1,60   | 160,00    |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           | 292,00   | 9,22     | 2.692,24  |
| 01.01.17 | m2 ESMALTE SATINADO S/METAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |          |         |        |           |          |          |           |
|          | Pintura al esmalte satinado, dos manos, de varios colores diferentes combinados según fije la Dirección Facultativa, y una mano de minio o antioxidante sobre carpintería metálica o cerrajería, incluso imprimación wash primer para galvanizados y metales, previa limpieza de la superficie, aplicado con brocha o pistola, según NTE-RPP-1i/rascado de los óxidos y limpieza manual.                                                 |     |          |         |        |           |          |          |           |
|          | Torres de iluminación pista deportiva                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 32  |          | 1,00    | 20,00  | 640,00    |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           | 640,00   | 13,74    | 8.793,60  |
| 01.01.18 | ud NIVELACIÓN TAPAS DE ARQUETA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |          |         |        |           |          |          |           |
|          | Puesta a cota de tapa de arqueta a nivel de pavimento terminado, consistente en levantado de tapa de arqueta, nivelación del perímetro de arqueta hasta cota de nivel de pavimentación y recolocación de la tapa nuevamente, incluido remates y medios auxiliares, totalmente terminado.                                                                                                                                                 |     |          |         |        |           |          |          |           |
|          | Riego                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 15  |          |         |        | 15,00     |          |          |           |
|          | Saneamiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 25  |          |         |        | 25,00     |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           | 40,00    | 40,00    | 1.600,00  |
| 01.01.19 | m2 PAV. HORMIGON IMPRESO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |          |         |        |           |          |          |           |
|          | Colocación, extendido y alisado de hormigón, aplicación del endurecedor coloreado. Texturado del hormigón a elegir por la D.F. y aplicación de resina de acabado. Corte de juntas de dilatación/retracción y limpieza del hormigón con máquina de agua de alta presión en losas y soleras planas.                                                                                                                                        |     |          |         |        |           |          |          |           |
|          | Zona aneja a gradas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1   | 782,09   |         |        | 782,09    |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           | 782,09   | 22,07    | 17.260,73 |
| 01.01.20 | ML REPOSICIÓN BARANDILLAS SIMILAR A LA EXISTENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |         |        |           |          |          |           |
|          | Suministro y colocación de barandilla metálica similar a la existente, y según detalles de la D.F. , incluso esmaltado para superficies metálicas (hierro , acero) , con esmalte sintético de alto brillo, en base disolvente con maxima resistencia al exterior. Aplicando 2 manos de producto directamente sobre el metal y previa aplicación de 1 mano imprimación especial antioxidante para metal, totalmente recibida y terminada. |     |          |         |        |           |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1   | 5,00     |         |        | 5,00      |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           | 5,00     | 300,00   | 1.500,00  |
| 01.01.21 | ud REPARACIÓN ANCLAJES BARANDILLA EXISTENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |          |         |        |           |          |          |           |
|          | Reconstrucción completa del anclaje de barandilla, totalmente terminada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |          |         |        |           |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           | 1,00     | 50,00    | 50,00     |
| 01.01.22 | ud TRASPLANTE ÁRBOL MAQ.HIDR.D=170                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |          |         |        |           |          |          |           |
|          | Trasplante de árbol con máquina trasplantadora hidráulica tipo Optimal o equivalente, sobre camión especial, para cepellones de 170 cm. de diámetro, incluso trabajos de poda y tratamiento antitranspirante, así como suministro y colocación de anclajes, en un radio máximo de acción de 200 m., medida la unidad transplantada.                                                                                                      |     |          |         |        |           |          |          |           |
|          | Arbol existente junto a almacén                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1   |          |         |        | 1,00      |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           | 1,00     | 1.157,30 | 1.157,30  |
| 01.01.23 | ud PRUEBA DE ILUMINACIÓN EXTERIOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           |          |          |           |
|          | Prueba de iluminación exterior para comprobación de las necesidades de incrementar la iluminación nocturna de la pista de atletismo, realizada por una empresa especializada en el sector, incluyendo informe técnico y valoración de la ampliación en su caso.                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           | 1.500,00 | 1,00     | 1.500,00  |
| 01.01.24 | ud CRUCETA SOPORTE PROYECTORES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |          |         |        |           |          |          |           |
|          | Cruceta para soporte de proyectores, construida con perfiles metálicos de acero galvanizado, con piezas de fijación a columna recta y accesorios para fijación de proyectores.                                                                                                                                                                                                                                                           |     |          |         |        |           |          |          |           |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO   | IMPORTE   |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|-----------|
|          | Torres de iluminación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4   |          |         |        | 4,00      |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |         |        |           | 4,00     | 342,01   | 1.368,04  |
| 01.01.25 | ud PROY.RECT.SIMÉ.ALTA CALIDAD VSAP 400W.<br>Proyector rectangular simétrico de alta calidad y tamaño grande, que ofrece tres posibles distribuciones de luz: haz ancho, medio y estrecho. Carcasa, chasis delantero y tapa trasera de inyección de aluminio pintado en color gris, reflector de aluminio anodizado de alta calidad, soporte de fijación de aluminio galvanizado de color gris, cierre delantero de vidrio endurecido de 4 mm. de espesor, juntas de goma de silicona. IP 65/Clase I. Equipo eléctrico integrado para lámpara de vapor de sodio alta presión tubular de 400 W. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.                                             |     |          |         |        |           |          |          |           |
|          | Torres de iluminación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 16  |          |         |        | 16,00     |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |         |        |           | 16,00    | 653,71   | 10.459,36 |
| 01.01.26 | ud DESPLAZAMIENTO TORRETA ILUMINACIÓN<br>Desplazamiento de la torre de iluminación, consistente en el descubrimiento de la base de cimentación de la torre, demolición de la cimentación adherida a la misma por procedimientos mecánicos, vaciado de tierras en el punto de la nueva ubicación, desplazamiento de la torre por medios mecánicos (mediante grúa telescópica de 30 tn), cimentación de la base de la torre, con hormigón Hormigón en masa HA-25/P/20/I, relleno de tierras y compactación de las mismas por tongadas cada 30 cm. y regularización del terreno hasta la cota de terminación. incluido retirada de escombros a vertedero y con p.p. de medios auxiliares y protecciones colectivas. |     |          |         |        |           |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |         |        |           | 1,00     | 1.305,02 | 1.305,02  |
| 01.01.27 | ML REGULARIZACIÓN REJILLA ARENERO<br>Regularización de la rejilla a cota de nivel, consistente en levantado de la misma, picado de la base de apoyo, apertura de nueva zanja con la profundidad necesaria para quedar a nivel pavimento, cimentación de la base de la rejilla y regularización del perímetro de rejilla con el resto del pavimento, incluso retirada de escombros a vertedero. Totalmente terminada.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4   | 8,50     |         |        | 34,00     |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2   | 5,00     |         |        | 10,00     |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |         |        |           | 44,00    | 20,00    | 880,00    |
| 01.01.28 | ML DEMOLICIÓN Y LEVANTADO BORDILLO<br>Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa de espesor variable, por procedimientos mecánicos y manuales, incluso carga y transporte a vertedero del material resultante, incluido canon vertedero.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           |          |          |           |
|          | Bordillo interior                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2   | 100,00   |         |        | 200,00    |          |          |           |
|          | Bordillo exterior                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2   | 140,00   |         |        | 280,00    |          |          |           |
|          | Zonas de salto en pistas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1   | 152,75   |         |        | 152,75    |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1   | 155,88   |         |        | 155,88    |          |          |           |
|          | Pasillo salto de longitud                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1   | 60,00    |         |        | 60,00     |          |          |           |
|          | Bordillo interior                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2   | 100,00   |         |        | 200,00    |          |          |           |
|          | Bordillo exterior                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2   | 140,00   |         |        | 280,00    |          |          |           |
|          | Zonas de salto en pistas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1   | 152,75   |         |        | 152,75    |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1   | 155,88   |         |        | 155,88    |          |          |           |
|          | Pasillo salto de longitud                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1   | 60,00    |         |        | 60,00     |          |          |           |
|          | Zona cuadro eléctrico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1   | 28,00    |         |        | 28,00     |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |         |        |           | 1.725,26 | 2,96     | 5.106,77  |
| 01.01.29 | m BORD.HORM. A1 BICAPA 14x20cm<br>Bordillo de hormigón bicapa, de 14 cm de base y 20 cm de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 15 a 20 cm de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |          |         |        |           |          |          |           |
|          | Bordillo interior                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2   | 100,00   |         |        | 200,00    |          |          |           |
|          | Bordillo exterior                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2   | 140,00   |         |        | 280,00    |          |          |           |
|          | Zonas de salto en pistas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1   | 152,75   |         |        | 152,75    |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1   | 155,88   |         |        | 155,88    |          |          |           |
|          | Pasillo salto de longitud                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1   | 60,00    |         |        | 60,00     |          |          |           |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                       | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO   | IMPORTE   |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|-----------|
|          | Bordillo interior                                                                                                                                                                                                                                                             | 2   | 100,00   |         |        | 200,00    |          |          |           |
|          | Bordillo exterior                                                                                                                                                                                                                                                             | 2   | 140,00   |         |        | 280,00    |          |          |           |
|          | Zonas de salto en pistas                                                                                                                                                                                                                                                      | 1   | 152,75   |         |        | 152,75    |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1   | 155,88   |         |        | 155,88    |          |          |           |
|          | Pasillo salto de longitud                                                                                                                                                                                                                                                     | 1   | 60,00    |         |        | 60,00     |          |          |           |
|          | Zona cuadro electrico                                                                                                                                                                                                                                                         | 1   | 28,00    |         |        | 28,00     |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 1.725,26 | 19,83    | 34.211,91 |
| 01.01.30 | ML LEVANT. VALLADOS LIGEROS MANO                                                                                                                                                                                                                                              |     |          |         |        |           |          |          |           |
|          | Desmontaje y retirada de malla simple torsión de hasta 4 metros de altura en perímetro de pistas de tenis, incluido carga y transporte a vertedero, con p.p. medidas de protección colectivas.                                                                                |     |          |         |        |           |          |          |           |
|          | Malla simple torsión                                                                                                                                                                                                                                                          | 1   | 73,00    |         |        | 73,00     |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1   | 28,00    |         |        | 28,00     |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 101,00   | 12,50    | 1.262,50  |
| 01.01.31 | m SETO CUPRESSUS ARIZONICA 1-1,25 m                                                                                                                                                                                                                                           |     |          |         |        |           |          |          |           |
|          | Seto de Cupressus arizonica (Ciprés de Arizona) de 1 a 1,80 m. de altura, con una densidad de 3 plantas/m., suministradas en contenedor y plantación en zanja 0,6x0,6 m., incluso apertura de la misma con los medios indicados, abonado, formación de rigola y primer riego. |     |          |         |        |           |          |          |           |
|          | Zona malla simple torsión                                                                                                                                                                                                                                                     | 1   | 73,00    |         |        | 73,00     |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1   | 28,00    |         |        | 28,00     |          |          |           |
|          | Seto nuevo en zona de gradas                                                                                                                                                                                                                                                  | 1   | 150,00   |         |        | 150,00    |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 251,00   | 33,32    | 8.363,32  |
| 01.01.32 | ud OBRA CIVIL TABLAS DE BATIDA                                                                                                                                                                                                                                                |     |          |         |        |           |          |          |           |
|          | Unidad completa de obra civil, consistente en el acondicionamiento completo y necesario para las tablas de batida y según normativa de aplicación vigente.                                                                                                                    |     |          |         |        |           |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 8,00     | 420,00   | 3.360,00  |
| 01.01.33 | ud OBRA CIVIL CAJETINES PERTIGA                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           |          |          |           |
|          | Unidad completa de obra civil, consistente en el acondicionamiento completo y necesario para cajetines de pértiga y según normativa de aplicación vigente.                                                                                                                    |     |          |         |        |           |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 4,00     | 420,00   | 1.680,00  |
| 01.01.34 | ud OBRA CIVIL CIRCULOS                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           |          |          |           |
|          | Unidad completa de obra civil, consistente en el acondicionamiento completo y necesario para círculos de foso de lanzamiento de disco, peso o martillo y según normativa de aplicación vigente.                                                                               |     |          |         |        |           |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 7,00     | 420,00   | 2.940,00  |
| 01.01.35 | ud OBRA CIVIL CONTENEDORES DE PESO                                                                                                                                                                                                                                            |     |          |         |        |           |          |          |           |
|          | Unidad completa de obra civil, consistente en el acondicionamiento completo y necesario para los contenedores de peso y según normativa de aplicación vigente.                                                                                                                |     |          |         |        |           |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 5,00     | 210,00   | 1.050,00  |
| 01.01.36 | ud OBRA CIVIL OBSTÁCULO RIA                                                                                                                                                                                                                                                   |     |          |         |        |           |          |          |           |
|          | Unidad completa de obra civil, consistente en el acondicionamiento completo y necesario para la ría de 3000 obstáculos y según normativa de aplicación vigente.                                                                                                               |     |          |         |        |           |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 1,00     | 665,00   | 665,00    |
| 01.01.37 | ud OBRA CIVIL INSTALACION JABALINA                                                                                                                                                                                                                                            |     |          |         |        |           |          |          |           |
|          | Unidad completa de obra civil, consistente en el acondicionamiento completo y necesario para la instalación de jabalina y según normativa de aplicación vigente.                                                                                                              |     |          |         |        |           |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 1,00     | 2.583,28 | 2.583,28  |
| 01.01.38 | ud OBRA CIVIL ADECUACIÓN RIA A NUEVA NORMATIVA                                                                                                                                                                                                                                |     |          |         |        |           |          |          |           |
|          | Unidad completa de obra civil, consistente en la adecuación y acondicionamiento completo y necesario para ajustar a normativa de aplicación vigente la ría de 3000 obstáculos.                                                                                                |     |          |         |        |           |          |          |           |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO   | IMPORTE  |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|----------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |          |         |        |           | 1,00     | 840,00   | 840,00   |
| 01.01.39 | ud OBRA CIVIL ZAPATAS JABALINA<br>Unidad completa de obra civil, consistente en el acondicionamiento completo y necesario para la instalación de jabalina y según normativa de aplicación vigente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |         |        |           | 7,00     | 1.120,00 | 7.840,00 |
| 01.01.40 | ud SOPORTE METAL TABLA BATIDA INOX.<br>Soporte metálico para tabla de batida diseñado para el alojamiento de la tabla batida o su tapa correspondiente, en base a las exigencias de la normativa IAAF.<br>Esta fabricado con chapa de acero inoxidable conformado con las mas avanzadas técnicas de plegado y dotado con unos casquillos roscados que permiten la fijación de la tabla de batida o de la tapa una vez efectuada su nivelación mediante unos tornillos de regulación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |          |         |        |           | 8,00     | 134,00   | 1.072,00 |
| 01.01.41 | ud TABLA DE BATIDA ACERO INOXIDABLE<br>Diseñada, fabricada y homologada conforme a la Normativa IAAF la tabla de batida está formada por una estructura metálica sobre la que descansan la tabla indicadora de plastilina y la propia tabla de batida fabricada en madera maciza de pino. Esta última, atornillada firmemente a una estructura metálica en chapa de acero inoxidable debidamente rigidizada y conformada con las más avanzadas técnicas de plegado. Dicha estructura, de dimensiones normalizadas, encaja perfectamente en su soporte y dispone de unos espárragos roscados empleados para la nivelación de la tabla, así como de unos tornillos que se fijan al soporte una vez que ya ha sido nivelada. A ambos elementos se accede desde la parte superior de la tabla; por lo tanto, se regula la nivelación y fijación sin tener que sacar la tabla.<br><br>Todo está fabricado en acero inoxidable, incluida la tornillería. Material con certificado de la IAAF (E-99-0181). |     |          |         |        |           | 8,00     | 196,35   | 1.570,80 |
| 01.01.42 | ud TAPA PARA TABLA DE BATIDA INOXIDABLE<br>Desarrollada según exigencias de la Nortativa IAAF. La tapa para tabla batida está formada por una estructura metálica preparada para la colocación de pavimento sintético en su parte superior. La estructura metálica está fabricada en chapa de acero inoxidable, debidamente rigidizada y conformada con las más avanzadas técnicas de plegado.<br><br>Dichas estructura, de dimensiones normalizadas, encaja perfectamente en su porte (previamente encarcelado) y dispone de unos esparragos roscados empleados para la nivelación de la tabla, así como de unos tornillos de fijación al soporte una vez que ya han sido nivelada.<br><br>Toda la tornillería esta fabricada en acero inoxidable.                                                                                                                                                                                                                                                 |     |          |         |        |           | 8,00     | 149,98   | 1.199,84 |
| 01.01.43 | ud CAJETIN SALTO PERTIGA INOXIDABLE<br>Material con certificado IAAF (E-99-0182).<br>Diseñado, fabricado, homologado y certificado conforme a la normativa IAAF.<br>Estructura metálica fabricada con chapa de acero inoxidable de 3 milímetros de espesor, conformada con las más avanzadas técnicas de plegado y soldadura, y dotada con unos salientes para garantizar su fijación al ser encarcelado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |          |         |        |           | 4,00     | 195,55   | 782,20   |
| 01.01.44 | ud TAPA CAJETIN SALTO PERTIGA INOXIDABLE<br>Fabricada en base a la Nortativa IAAF.<br>Tapa metálica construida en chapa de acero inoxidable de 3 mm de espesor, con refuerzos en la cara inferior que aportan por su diseño una gran resistencia al ser alojada en el correspondiente cajetín.<br>La tapa está preparada para la colocación del pavimento sintético en su parte superior.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |          |         |        |           | 4,00     | 154,63   | 618,52   |



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------|
| 01.01.45 | <p>ud CIRCULO METÁLICO D=2500 mm LANZ.DISCO</p> <p>Diseñado, fabricado y homologado conforme a la Normativa IAAF.</p> <p>El círculo para lanzamientos de disco (tangencial y concéntrico) de 2500 mm dse diámetro está compuesto por seis módulos de fácil montaje, fabricados con pletina de acero de sección rectangular de 15 x 20 mm.</p> <p>El pintado de los módulos se realiza con pintura blanca en polvo poliester, efectuándose su aplicación tras un tratamiento de dcesengrasado mediante un baño fosfatado a presión y polimerizado en horno a 200 ° C.</p> <p>Material con certificado IAAF (E-99-0187).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           | 1,00     | 111,73 | 111,73  |
| 01.01.46 | <p>ud CIRCULO METÁLICO D=2135 mm LANZ.P/M</p> <p>Diseñado, fabricado y homologado conforme a la Nortativa IAAF.</p> <p>El círculo metálico para lanzamiento de peso/martillo de 2135 mm dse diámetro está compuesto por seis módulos de fácil montaje, fabricados con pletina de acero de sección rectangular de 15 x 20 milímetros.</p> <p>El pintado de los módulos se realiza con pintura blanca en polvo poliester, efectuándose su aplicación tras un tratamiento de desengrasado mediante un baño fosfatado a presión y polimerizado en horno a 200 ° C.</p> <p>Se suministra con los tacos y tornillos correspondientes para su anclaje.</p> <p>Material con certificado IAAF (E-99-0183)</p>                                                                                                                                                                                                                                |     |          |         |        |           | 6,00     | 102,90 | 617,40  |
| 01.01.47 | <p>ud CONTENEDOR DE PESO</p> <p>Diseñado, fabricado y homologado conforme a la Normativa IAAF.</p> <p>El contenedor para lanzamiento de peso está fabricado en Imadera laminada y mecanizado para su fijación en el terreno colindante al círculo de lanzamiento.</p> <p>peso (Ref. AL050)</p> <p>La madera está pintada con pintura blanca especial para exteriores.</p> <p>Material con Certificado IAAF (E-99-0184)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           | 5,00     | 148,46 | 742,30  |
| 01.01.48 | <p>ud OBSTÁCULO RIA REGULABLE ALTURA</p> <p>El obstáculo está compuesto por un larguero superior de 3,66 m de longitud fabricado en madera de pino con alma de refuerzo en aluminio extrusionado de perfil cuadrado de 80 x 80 mm con una guía en su parte inferior donde se sujetan 3 pies metálicos de perfil cuadrado telescópicos con pasador de posicionamiento y pomo de fijación que elimina las holguras entre los 2 perfiles, dando rigidez al conjunto. De esta forma se permite su posicionamiento a las alturas reglamentarias.</p> <p>El pintado de la estructura se realiza con pintura en polvo poliester, efectuándose su aplicación tras un tratamiento de desengrasado mediante un baño fosfatado a presión y polimerizado en horno a 200 ° C. Previo al pintado se le aplica un tratamiento de imprimación que mejora la resistencia del artículo a los agentes atmosféricos.</p> <p>Color Standard: blanco.</p> |     |          |         |        |           | 1,00     | 541,15 | 541,15  |

## MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

|                                                 |            |
|-------------------------------------------------|------------|
| TOTAL SUBCAPÍTULO 01.01 PISTA DE ATLETISMO..... | 658.059,70 |
|-------------------------------------------------|------------|

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO                                           | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE  |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|
| <b>SUBCAPÍTULO 01.02 ALMACEN PISTA ATLETISMO</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |          |         |        |           |          |        |          |
| 01.02.01                                         | m2 CUBIERTA PANEL CHAPA PRELACADA-50 I/REMATES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |          |         |        |           |          |        |          |
|                                                  | Cubierta formada por panel de chapa de acero en perfil comercial, con 2 láminas prelacadas de 0,6 mm. con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg./m3. con un espesor total de 50 mm. sobre correas metálicas, i/p.p. de solapes, tapajuntas, accesorios de fijación, limahoyas, cumbrera, remates laterales, encuentros de chapa prelacada de 0,8 mm. y 500 mm. de desarrollo medio, instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-8,9,10 y 11. Medida en verdadera magnitud. |     |          |         |        |           |          |        |          |
|                                                  | (a*b*c)/0,866025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1   | 12,00    | 6,00    |        |           |          |        |          |
|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |          |         |        |           | 83,14    | 40,59  | 3.374,65 |
| 01.02.02                                         | m2 DEMOLICIÓN FALSO TECHO CONTINUO ESCAYOLA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           |          |        |          |
|                                                  | Demolición de falsos techos continuos de placas de escayola, yeso, corcho o material similar, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           |          |        |          |
|                                                  | Techo almacen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1   | 12,00    | 6,00    |        | 72,00     |          |        |          |
|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |          |         |        |           | 72,00    | 7,11   | 511,92   |
| 01.02.03                                         | m2 FALSO TECHO ESCAYOLA LISA CON DEXTRINA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |          |         |        |           |          |        |          |
|                                                  | Falso techo de placas de escayola lisa con dextrina de 120x60 cm., recibida con esparto y pasta de escayola, i/repaso de juntas, limpieza, montaje y desmontaje de andamios, s/NTE-RTC-16, medido deduciendo huecos.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |          |         |        |           |          |        |          |
|                                                  | Techo almacen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1   | 12,00    | 6,00    |        | 72,00     |          |        |          |
|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |          |         |        |           | 72,00    | 20,88  | 1.503,36 |
| 01.02.04                                         | m2 PICADO ENFOSCADOS CEMENTO VERTICALES C/MARTILLO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |          |         |        |           |          |        |          |
|                                                  | Picado de enfoscados de cemento en paramentos verticales, con martillo eléctrico, eliminándolos en su totalidad y dejando la fábrica soporte al descubierto, para su posterior revestimiento, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.                                                                                                                                            |     |          |         |        |           |          |        |          |
|                                                  | Cerramiento exteriores                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2   | 6,00     | 4,00    |        | 48,00     |          |        |          |
|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2   | 12,00    | 4,00    |        | 96,00     |          |        |          |
|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |          |         |        |           | 144,00   | 12,04  | 1.733,76 |
| 01.02.05                                         | m2 ENFOSCADO MAESTREDO-FRATASADO CSIV-W1 VERTICAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           |          |        |          |
|                                                  | Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento CSIV-W2, en paramentos verticales de 20 mm de espesor, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m y andamiaje, s/NTE-RPE-7 y UNE-EN 998-1:2010, medido deduciendo huecos.                                                                                                                                                                                                                                                |     |          |         |        |           |          |        |          |
|                                                  | Cerramiento exteriores                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2   | 6,00     | 4,00    |        | 48,00     |          |        |          |
|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2   | 12,00    | 4,00    |        | 96,00     |          |        |          |
|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |          |         |        |           | 144,00   | 15,64  | 2.252,16 |
| 01.02.06                                         | m2 PICADO GUARNECIDOS YESO VERTICALES A MANO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |         |        |           |          |        |          |
|                                                  | Picado de guarnecidos de yeso en paramentos verticales, por medios manuales, eliminándolos en su totalidad y dejando la fábrica soporte al descubierto, para su posterior revestimiento, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.                                                                                                                                                                                       |     |          |         |        |           |          |        |          |
|                                                  | Interior almacen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2   | 12,00    | 4,00    |        | 96,00     |          |        |          |
|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2   | 6,00     | 4,00    |        | 48,00     |          |        |          |
|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |          |         |        |           | 144,00   | 11,24  | 1.618,56 |
| 01.02.07                                         | m2 GUARNECIDO MAESTREDO Y ENLUCIDO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |          |         |        |           |          |        |          |
|                                                  | Guarnecido maestreado con yeso negro y enlucido con yeso blanco en paramentos verticales y horizontales de 15 mm. de espesor, con maestras cada 1,50 m., incluso formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con pavimento, p.p. de guardavivos de plástico y metal y colocación de andamios, s/NTE-RPG, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.                                                                                                                                      |     |          |         |        |           |          |        |          |
|                                                  | Interior almacen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2   | 12,00    | 4,00    |        | 96,00     |          |        |          |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE  |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2   | 6,00     | 4,00    |        | 48,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |         |        |           | 144,00   | 11,04  | 1.589,76 |
| 01.02.08 | m2 DEMOLICIÓN SOLADO BALDOSAS A MANO<br>Demolición de pavimentos de baldosas hidráulicas, de terrazo, cerámicas o de gres, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | Solado almacén                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1   | 12,00    | 6,00    |        | 72,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |         |        |           | 72,00    | 12,40  | 892,80   |
| 01.02.09 | m2 SOLADO TERRAZO U/NORMAL MICROGRANO 40x40 C/CLARO<br>Solado de terrazo interior micrograno, uso normal, s/norma UNE 127020, de 40x40 cm. en color claro, con pulido inicial en fábrica para pulido y abrillantado final en obra, con marca AENOR o en posesión de ensayos de tipo, en ambos casos con ensayos de tipo para la resistencia al deslizamiento/resbalamiento, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena mezcla de miga y río (M-5), i/cama de arena de 2 cm. de espesor, rejuntado con pasta para juntas, i/limpieza, s/NTE-RSR-6 y NTE-RSR-26, medido en superficie realmente ejecutada. |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | Solado almacén                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1   | 12,00    | 6,00    |        | 72,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |         |        |           | 72,00    | 32,78  | 2.360,16 |
| 01.02.10 | ud V.AL.LACADO BLANCO CORR.S.ALTA 2 H 120x80<br>Ventana corredera de aluminio lacado blanco de 60 micras, perfil serie alta, de 120x80 cm. de medidas totales, de 2 hojas, compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-5.                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |         |        |           | 2,00     | 288,73 | 577,46   |
| 01.02.11 | m2 CLIMALIT 4/ 10,12,16/ 8 mm.<br>Doble acristalamiento Climalit, formado por un vidrio float Planilux incoloro de 4 mm y un vidrio float Planilux incoloro de 8 mm, cámara de aire deshidratado de 10, 12 ó 16 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuíñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según NTE-FVP-8.                                                                                                                                    |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | Ventana fachada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2   | 1,20     | 0,80    |        | 1,92      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |         |        |           | 1,92     | 50,77  | 97,48    |
| 01.02.12 | ud PUERTA CHAPA PLEGADA 90x210 P.EPOXI<br>Puerta de chapa plegada (tipo Pegaso o equivalente) de 1 hoja de 90x210 cm., realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (incluido recibido de albañilería).                                                                  |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |         |        |           | 1,00     | 247,96 | 247,96   |
| 01.02.13 | ud PUNTO LUZ SENCILLO UNIPOLAR BL SIMON 27 PLAY<br>Punto de luz sencillo realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm2 de Cu., y aislamiento VV 750 V., incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar Simon serie 27 Play, instalado. Ref.: 27101-65, 2700610-030.                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | Interior almacen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 8   |          |         |        | 8,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |         |        |           | 8,00     | 28,12  | 224,96   |
| 01.02.14 | ud CIRCUITO EMERGENCIA<br>Circuito alumbrado emergencia realizado con tubo PVC corrugado M 20/gp5, conductores de cobre rígido de 1,5 mm2, aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase y neutro), incluido p.p. de cajas de registro y regletas de conexión.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |         |        |           | 50,00    | 77,00  | 3.850,00 |

## MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO                                               | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE   |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------|
| 01.02.15                                             | ud B.ENCH. TT. SCHUKO EMBOR. RÁPIDO BL SIMON 27 PLAY<br><br>Base de enchufe con toma de tierra latera,l realizada con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 2,5 mm2 de Cu., y aislamiento VV 750 V., en sistema monofasico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, base de enchufe sistema schuko 10-16 A. (II+t.) Simon serie 27 Play, instalada. Ref.: 27432-65, 2700610-030.                             |     |          |         |        |           | 4,00     | 32,75  | 131,00    |
| 01.02.16                                             | m CIRCUITO MONOFÁSICO POTENCIA 20 A.<br><br>Circuito interior de almacenes, realizado con tubo metálico rígido anclado al muro de hormigón mediante anclaje especiales, conductores de cobre rígido de 4 mm2, aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase neutro y tierra), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.                                                                                                                                                         |     |          |         |        |           | 50,00    | 10,95  | 547,00    |
| 01.02.17                                             | ud CUADRO PROTECCIÓN ELECTRIFICIÓN BÁSICA<br><br>Cuadro protección electrificación básica, formado por caja, de doble aislamiento de empotrar, con caja de empotrar de 1x12 elementos, perfil omega, embarrado de protección, interruptor de control de potencia, interruptor general magnetotérmico de corte onipolar 40 A, interruptor diferencial 2x40 A 30 mA y PIAS (I+N) de 10, 16, 20 y 25 A. Instalado, incluyendo cableado y conexionado.                                                     |     |          |         |        |           | 1,00     | 444,76 | 444,76    |
| 01.02.18                                             | m2 PINTU. TEMPL LISO BLANCO S/YESO<br><br>Pintura al temple liso blanco, en paramentos verticales y horizontales, dos manos, incluso aparejado, plastecido, lijado y dos manos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                                      | Interior almacen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2   | 12,00    | 4,00    |        | 96,00     |          |        |           |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2   | 6,00     | 4,00    |        | 48,00     |          |        |           |
|                                                      | Techo almacen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1   | 12,00    | 6,00    |        | 72,00     |          |        |           |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           | 216,00   | 3,13   | 676,08    |
| 01.02.19                                             | m2 REVESTIM. IMP.ELÁSTICO Y ANTIFISURAS COTEFILM NG LISO<br><br>Tratamiento impermeabilizante antifisuras de los paramentos verticales mediante aplicación a rodillo o pistola de Sistema sin armado Cotefilm NG Liso Mate de Revetón para fachadas Revetón a base de resina acrílica pura foto-reticulable con absorción de fisuras de hasta 1 o 2 mm. con un consumo de 600 o 1200 ml/m2 respectivamente sobre fondo preparado con Cotefilm Imprimación Acuosa o Cotefilm Imprimación al disolvente. |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                                      | Cerramiento exteriores                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2   | 6,00     | 4,00    |        | 48,00     |          |        |           |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2   | 12,00    | 4,00    |        | 96,00     |          |        |           |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           | 144,00   | 10,11  | 1.455,84  |
| 01.02.20                                             | m2 ESMALTE SATINADO S/METAL<br><br>Pintura al esmalte satinado, dos manos, de varios colores diferentes combinados según fije la Dirección Facultativa, y una mano de minio o antioxidante sobre carpintería metálica o cerrajería, incluso imprimación wash primer para galvanizados y metales, previa limpieza de la superficie, aplicado con brocha o pistola, según NTE-RPP-1i/rascado de los óxidos y limpieza manual.                                                                            |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                                      | Portón acceso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1   | 3,00     | 3,00    |        | 9,00      |          |        |           |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           | 9,00     | 13,74  | 123,66    |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 01.02 ALMACEN PISTA ATLETISMO..... |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           |          |        | 24.213,83 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO                            | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE  |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|
| <b>SUBCAPÍTULO 01.03 GIMNASIO</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |          |         |        |           |          |        |          |
| 01.03.01                          | m2 CUBIERTA PANEL CHAPA PRELACADA-50 I/REMATES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |          |         |        |           |          |        |          |
|                                   | Cubierta formada por panel de chapa de acero en perfil comercial, con 2 láminas prelacadas de 0,6 mm. con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg./m3. con un espesor total de 50 mm. sobre correas metálicas, i/p.p. de solapes, tapajuntas, accesorios de fijación, limahoyas, cumbrera, remates laterales, encuentros de chapa prelacada de 0,8 mm. y 500 mm. de desarrollo medio, instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-8,9,10 y 11. Medida en verdadera magnitud. |     |          |         |        |           |          |        |          |
|                                   | (a*b*c)/0,866025403                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1   | 16,00    | 6,00    |        |           |          |        |          |
|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |          |         |        |           | 110,85   | 40,59  | 4.499,40 |
| 01.03.02                          | m2 DEMOLICIÓN FALSO TECHO CONTINUO ESCAYOLA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           |          |        |          |
|                                   | Demolición de falsos techos continuos de placas de escayola, yeso, corcho o material similar, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           |          |        |          |
|                                   | Techo Gimnasio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1   | 16,00    | 6,00    |        | 96,00     |          |        |          |
|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |          |         |        |           | 96,00    | 7,11   | 682,56   |
| 01.03.03                          | m2 FALSO TECHO ESCAYOLA LISA CON DEXTRINA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |          |         |        |           |          |        |          |
|                                   | Falso techo de placas de escayola lisa con dextrina de 120x60 cm., recibida con esparto y pasta de escayola, i/repaso de juntas, limpieza, montaje y desmontaje de andamios, s/NTE-RTC-16, medido deduciendo huecos.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |          |         |        |           |          |        |          |
|                                   | Techo Gimnasio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1   | 16,00    | 6,00    |        | 96,00     |          |        |          |
|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |          |         |        |           | 96,00    | 20,88  | 2.004,48 |
| 01.03.04                          | m2 PINTU. TEMPLE LISO BLANCO S/YESO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |         |        |           |          |        |          |
|                                   | Pintura al temple liso blanco, en paramentos verticales y horizontales, dos manos, incluso aparejado, plastecido, lijado y dos manos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |          |         |        |           |          |        |          |
|                                   | Techo Gimnasio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1   | 16,00    | 6,00    |        | 96,00     |          |        |          |
|                                   | Paramentos verticales interiores                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2   | 16,00    | 4,00    |        | 128,00    |          |        |          |
|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2   | 6,00     | 4,00    |        | 48,00     |          |        |          |
|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |          |         |        |           | 272,00   | 3,13   | 851,36   |
| 01.03.05                          | m2 PICADO ENFOSCADOS CEMENTO VERTICALES C/MARTILLO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |          |         |        |           |          |        |          |
|                                   | Picado de enfoscados de cemento en paramentos verticales, con martillo eléctrico, eliminándolos en su totalidad y dejando la fábrica soporte al descubierto, para su posterior revestimiento, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.                                                                                                                                            |     |          |         |        |           |          |        |          |
|                                   | Cerramientos exteriores                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2   | 16,00    | 4,00    |        | 128,00    |          |        |          |
|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2   | 6,00     | 4,00    |        | 48,00     |          |        |          |
|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |          |         |        |           | 176,00   | 12,04  | 2.119,04 |
| 01.03.06                          | m2 ENFOSCADO MAESTREADO-FRATASADO CSIV-W1 VERTICAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |          |         |        |           |          |        |          |
|                                   | Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento CSIV-W2, en paramentos verticales de 20 mm de espesor, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m y andamiaje, s/NTE-RPE-7 y UNE-EN 998-1:2010, medido deduciendo huecos.                                                                                                                                                                                                                                                |     |          |         |        |           |          |        |          |
|                                   | Cerramientos exteriores                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2   | 16,00    | 4,00    |        | 128,00    |          |        |          |
|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2   | 6,00     | 4,00    |        | 48,00     |          |        |          |
|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |          |         |        |           | 176,00   | 15,64  | 2.752,64 |
| 01.03.07                          | m2 ESMALTE SATINADO S/METAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           |          |        |          |
|                                   | Pintura al esmalte satinado, dos manos, de varios colores diferentes combinados según fije la Dirección Facultativa, y una mano de minio o antioxidante sobre carpintería metálica o cerrajería, incluso imprimación wash primer para galvanizados y metales, previa limpieza de la superficie, aplicado con brocha o pistola, según NTE-RPP-1i/rascado de los óxidos y limpieza manual.                                                                                                             |     |          |         |        |           |          |        |          |
|                                   | Ventanas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 14  | 1,20     | 1,20    |        | 20,16     |          |        |          |
|                                   | Puertas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2   | 1,50     | 2,15    |        | 6,45      |          |        |          |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO                                | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE   |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------|
|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |          |         |        |           | 26,61    | 13,74  | 365,62    |
| 01.03.08                              | m2 REVESTIM. IMP.ELÁSTICO Y ANTIFISURAS COTEFILM NG LISO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                       | Tratamiento impermeabilizante antifisuras de los paramentos verticales mediante aplicación a rodillo o pistola de Sistema sin armado Cofilm NG Liso Mate de Revetón para fachadas Revetón a base de resina acrílica pura foto-reticulable con absorción de fisuras de hasta 1 o 2 mm. con un consumo de 600 o 1200 ml/m2 respectivamente sobre fondo preparado con Cofilm Imprimación Acuosa o Cofilm Imprimación al disolvente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                       | Cerramientos exteriores                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2   | 16,00    | 4,00    |        | 128,00    |          |        |           |
|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2   | 6,00     | 4,00    |        | 48,00     |          |        |           |
|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |          |         |        |           | 176,00   | 10,11  | 1.779,36  |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 01.03 GIMNASIO..... |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |          |         |        |           |          |        | 15.054,46 |
| SUBCAPÍTULO 01.04 TORRE DE CONTROL    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |          |         |        |           |          |        |           |
| 01.04.01                              | m2 LEVANTADO Y RETIRADA DE GRAVA Y AISLAMIENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                       | Levantado y retirada de grava y aislamiento o de cualquier otro tipo de material existente en la cubierta de la torre de control, hasta descubrir la impermeabilización, incluso carga y transporte a vertedero con canon incluido, incluso medios auxiliares y medidas de protección colectivas e individuales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                       | Cubierta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1   | 5,00     | 5,00    |        | 25,00     |          |        |           |
|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |          |         |        |           | 25,00    | 4,13   | 103,25    |
| 01.04.02                              | m2 CUB.PLANA NO TRANSITABLE CANTO RODADO INV.BIC.TEXSA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                       | Cubierta constituida por formación de pendientes con hormigón celular de espesor medio 5 cm, con terminación endurecida, membrana impermeabilizante bicapa no adherida, formada por lámina de betún plastomérico APP con armadura de fieltro de fibra de vidrio (FV) tipo Morterplas FV 3 kg con designación LBM-30-FV, lámina superior totalmente adherida a la inferior, de betún plastomérico APP con armadura de fieltro de poliéster (FP) tipo Morterplas FP 4 kg con designación LBM-40-FP, capa separadora de polipropileno 100% con una resistencia a la perforación de 1500 N tipo Texxam 1000, capa de aislamiento térmico de poliestireno extruido de resistencia a la compresión de 3 kp/cm2 y de espesor 50 mm tipo Roofmate SL, capa separadora de polipropileno 100% con una resistencia a la perforación de 1500 N tipo Texxam 1000, listo para proceder al acabado. |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                       | Cubierta Torre de Control                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1   | 5,00     | 5,00    |        | 25,00     |          |        |           |
|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |          |         |        |           | 25,00    | 43,77  | 1.094,25  |
| 01.04.03                              | m2 PINTU. TEMPLE LISO BLANCO S/YESO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                       | Pintura al temple liso blanco, en paramentos verticales y horizontales, dos manos, incluso aparejado, plastecido, lijado y dos manos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                       | Techos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2   | 5,00     | 5,00    |        | 50,00     |          |        |           |
|                                       | Paramentos verticales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 8   | 5,00     |         | 2,50   | 100,00    |          |        |           |
|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |          |         |        |           | 150,00   | 3,13   | 469,50    |
| 01.04.04                              | m2 ESMALTE SATINADO S/METAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                       | Pintura al esmalte satinado, dos manos, de varios colores diferentes combinados según fije la Dirección Facultativa, y una mano de minio o antioxidante sobre carpintería metálica o cerrajería, incluso imprimación wash primer para galvanizados y metales, previa limpieza de la superficie, aplicado con brocha o pistola, según NTE-RPP-1i/rascado de los óxidos y limpieza manual.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                       | Ventanas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2   | 0,60     | 0,60    |        | 0,72      |          |        |           |
|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4   | 1,25     | 1,70    |        | 8,50      |          |        |           |
|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2   | 5,00     | 1,70    |        | 17,00     |          |        |           |
|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4   | 0,60     | 1,40    |        | 3,36      |          |        |           |
|                                       | Puerta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2   | 1,10     | 2,70    |        | 5,94      |          |        |           |
|                                       | Escalera interior                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1   | 1,00     | 5,00    |        | 5,00      |          |        |           |
|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |          |         |        |           | 40,52    | 13,74  | 556,74    |

## MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO                                         | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO   | IMPORTE   |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|-----------|
| 01.04.05                                       | m2 SECURIT INCOLORO 12 mm.<br>Acristalamiento con vidrio templado Securit incoloro de 12 mm de espesor, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona incolora incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según NTE-FVP.                                            | 1   | 1,25     |         | 1,70   | 2,13      |          |          |           |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1   | 0,60     |         | 1,40   | 0,84      |          |          |           |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |          |         |        |           | 2,97     | 106,54   | 316,42    |
| 01.04.06                                       | ud SPLIT CASSETTE BOMBA CALOR 10200W/108000W<br>Split tipo cassette, bomba de calor aire-aire con potencia frigorífica 10200W y potencia calorífica 10800W. Compresor scroll monofásico. Instalada y funcionando.                                                                                                                                     |     |          |         |        |           | 1,00     | 2.997,44 | 2.997,44  |
| 01.04.07                                       | ud ACONDICIONAMIENTO MOBILIARIO<br>Acondicionamiento completo de muebles altos y bajos, con apertura corredera y abatible, mesas, cajoneras y muebles auxiliares, para el interior de la torre de control, según diseño de la D.F., a justificar.                                                                                                     |     |          |         |        |           | 1,00     | 1.000,00 | 1.000,00  |
| 01.04.08                                       | m RODAPIÉ TERRAZO 30x7,5 NORMAL<br>Rodapié de terrazo pulido en fábrica en piezas de 30x7,5 cm., recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de miga (M-5), i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL 22,5 X 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-26, medido en su longitud.                                                                    |     |          |         |        |           | 20,00    | 6,76     | 135,20    |
| 01.04.09                                       | ud ACONDICIONAMIENTO RED ELECTRICA<br>Acondicionamiento de toda la red electrica interior de la torre de control al reglamento electrotécnico de baja tensión y demás normativa de aplicación vigente para este tipo de instalaciones (canalizaciones, circuitos, cajas de registro, cuadros, diferenciales, magnetotermicos, material auxiliar, etc) |     |          |         |        |           | 1,00     | 1.500,00 | 1.500,00  |
| 01.04.10                                       | ud ACONDICIONAMIENTO RED MEGAFONIA<br>Acondicionamiento de toda la red interior de la torre de control correspondiente al control de megafonía de la pistas exteriores, a la normativa de aplicación vigente para este tipo de instalaciones, incluyendo megáfonos y demás material auxiliar para su perfecto funcioneinto.                           |     |          |         |        |           | 1,00     | 1.500,00 | 1.500,00  |
| 01.04.11                                       | ud ACONDICIONAMIENTO RED ALUMBRADO<br>Acondicionamiento de toda la red interior de la torre de control correspondiente al control del alumbrado público de la pistas exteriores, a la normativa de aplicación vigente para este tipo de instalaciones.                                                                                                |     |          |         |        |           | 1,00     | 1.500,00 | 1.500,00  |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 01.04 TORRE DE CONTROL ..... |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |          |         |        |           |          |          | 11.172,80 |



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO                                   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE   |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------|
| <b>SUBCAPÍTULO 01.05 PISTAS DE TENIS</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           |          |        |           |
| 01.05.01                                 | m2 DEMOLICIÓN FÁB.LADRILLO MACIZO 1 PIE C/MARTILLO ELÉCTRICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                          | Demolición de muros de fábrica de ladrillo macizo de un pie de espesor, por procedimientos mecánicos o manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al vertedero y con p.p. de tabiquería interior y cerrajería exterior existente y de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas.                         |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                          | Muros longitudinales almacén                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2   | 36,35    |         | 3,00   | 218,10    |          |        |           |
|                                          | muros letrales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2   | 9,00     |         | 4,00   | 72,00     |          |        |           |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 290,10   | 43,77  | 12.697,68 |
| 01.05.02                                 | m3 DEMOLICIÓN CIMENTACIÓN HORMIGÓN A MAQUINA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                          | Demolición de cimentaciones de zapatas corridas o elementos aislados de hormigón en masa o armado (encepados) etc., con retro-pala con martillo rompedor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas.                                         |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                          | Zapatas corridas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2   | 36,35    | 0,50    | 0,50   | 18,18     |          |        |           |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2   | 9,00     | 0,50    | 0,50   | 4,50      |          |        |           |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 22,68    | 98,11  | 2.225,13  |
| 01.05.03                                 | m2 DEMOLICIÓN SOLERAS H.M.<25cm C/COMPRESOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                          | Demolición de soleras de hormigón en masa, hasta 30cm de espesor, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas.                                                                                             |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                          | Solera almacén pistas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1   | 36,35    | 9,00    |        | 327,15    |          |        |           |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 327,15   | 24,97  | 8.168,94  |
| 01.05.04                                 | m3 RELLENO TIERRA ZANJA MANO C/APORTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                          | Relleno y extendido con tierras de préstamo en zanjas, por medios manuales, con aporte de tierras, i/carga y transporte a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares.                                                                                                                                                                                       |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                          | Relleno hueco solera almacén pistas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1   | 36,35    | 9,00    | 0,50   | 163,58    |          |        |           |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 163,58   | 30,90  | 5.054,62  |
| 01.05.05                                 | m LEVANTADO CERR. PERIMETRAL MANUEL/MECANICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                          | Levantado de vallados ligeros de cualquier tipo de hasta 4 m. de altura, por medios manuales o mecánicos, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.                                                                    |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                          | Pistas verdes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3   | 73,90    |         |        | 221,70    |          |        |           |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3   | 39,30    |         |        | 117,90    |          |        |           |
|                                          | Suplementos fondos pista                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2   | 59,30    |         |        | 118,60    |          |        |           |
|                                          | Pistas azules                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3   | 73,90    |         |        | 221,70    |          |        |           |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3   | 39,30    |         |        | 117,90    |          |        |           |
|                                          | Suplementos fondos pista                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2   | 59,30    |         |        | 118,60    |          |        |           |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 916,40   | 9,14   | 8.375,90  |
| 01.05.06                                 | m MALLA S/T GALVANIZADA 50/14 h=3,00 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                          | Cercado de hasta 3,00 m. de altura realizado con malla simple torsión galvanizada en caliente, de trama 50/14 y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm. de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, montada i/replanteo y recibido de postes con hormigón HM-20/P/20/I de central. |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                          | Pistas verdes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3   | 73,90    |         |        | 221,70    |          |        |           |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3   | 39,30    |         |        | 117,90    |          |        |           |
|                                          | Suplementos fondos pista                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2   | 59,30    |         |        | 118,60    |          |        |           |
|                                          | Pistas azules                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3   | 73,90    |         |        | 221,70    |          |        |           |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3   | 39,30    |         |        | 117,90    |          |        |           |
|                                          | Suplementos fondos pista                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2   | 59,30    |         |        | 118,60    |          |        |           |
|                                          | División pistas azules                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1   | 73,90    |         |        | 73,90     |          |        |           |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 990,30   | 24,34  | 24.103,90 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UDS    | LONGITUD       | ANCHURA        | ALTURA | PARCIALES            | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE   |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|----------------|--------|----------------------|----------|--------|-----------|
| 01.05.07 | ud PUERTA 0,80x2,00 40/14 STD<br><br>Puerta de 1 hoja de 0,80x2,00 m. para cerramiento exterior, con bastidor de tubo de acero laminado en frío de 40x40 mm. y malla S/T galvanizada en caliente 40/14 STD, i/herrajes de colgar y seguridad, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. (incluido recibido de albañilería).<br><br>Separacion interior pistas de tenis<br>Acceso exterior                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4<br>4 |                |                |        | 4,00<br>4,00         |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |                |                |        |                      | 8,00     | 181,05 | 1.448,40  |
| 01.05.08 | ud PUERTA MALLA 50x300x5 GALV. 5x2<br><br>Sustitución puerta abatible de dos hoja de 3x3 m. para cerramiento exterior, formada por bastidor de tubo de acero laminado, montantes de 40x30x1,5 mm., travesaños de 30x30x1,5 y columnas de fijación de 80x80x2, mallazo electrosoldado 300/50 de redondo de 5 mm. galvanizado en caliente por inmersión Z-275, i/herrajes de colgar y seguridad, parador de pie y tope, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra.<br><br>Acceso mantenimiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4      |                |                |        | 4,00                 |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |                |                |        |                      | 4,00     | 600,91 | 2.403,64  |
| 01.05.09 | m2 PINTURA SUELOS TENIS<br><br>Pintura acrílica al agua para pintado de suelos de pistas de tenis, color rojo, verde, azul o blanco, según la D.F., acabado liso o semi-mate, dos manos, incluso fondo con imprimación fijadora y limpieza. Pintura de extraordinaria resistencia al agua y gran dureza, apta para el pintado de instalaciones deportivas. Especialmente indicada por su gran resistencia a la abrasión, para superficies tanto permeables (tipo tenisquik o pavimentos porosos), como impermeables, de gran resistencia a los impactos de las pelotas, así como a las inclemencias meteorológicas. Con su aplicación conseguimos al mismo tiempo, protección de la superficie y una instalación estética y decorativa. Superficies nuevas: 8 M²/Lt. Superficies pintadas: 12 M²/Lt.<br><br>Pistas verdes<br>Pistas azules | 1<br>1 | 73,90<br>73,90 | 39,30<br>39,30 |        | 2.904,27<br>2.904,27 |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |                |                |        |                      | 5.808,54 | 7,36   | 42.750,85 |
| 01.05.10 | ud REPARACIÓN ACERA HORMIGÓN IMPRESO<br><br>Reparación de acera de hormigón impreso junto a pista de tenis levantada por las raíces de un árbol próximo, consistente en el picado de la zona afectada, retirada y replantado del árbol existente en lugar próximo, regularización del desnivel volviendo a rellenar con tierras de préstamo y posterior pavimentación con el mismo material, igualando la misma textura existente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                |                |        |                      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |                |                |        |                      | 1.000,00 | 1,00   | 1.000,00  |
| 01.05.11 | m2 DESBR.Y LIMP.TERRENO A MÁQUINA<br><br>Desbroce y limpieza superficial del terreno por medios mecánicos, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.<br><br>Solera perímetro pistas azules                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1<br>1 | 73,90<br>39,30 | 1,50<br>1,50   |        | 110,85<br>58,95      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |                |                |        |                      | 169,80   | 0,50   | 84,90     |
| 01.05.12 | m BORD.HORM. A1 BICAPA 14x20cm<br><br>Bordillo de hormigón bicapa, de 14 cm de base y 20 cm de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 15 a 20 cm de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior.<br><br>Bordillo en perímetro hormigón impreso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1<br>1 | 73,90<br>39,30 |                |        | 73,90<br>39,30       |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |                |                |        |                      | 113,20   | 19,83  | 2.244,76  |
| 01.05.13 | m2 SOLERA HA-25, 15cm ARMADO #15x15x6<br><br>Solera de hormigón de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación y armado con mallazo 15x15x6, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE-08.<br><br>Solera perímetro pistas azules                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1<br>1 | 73,90<br>39,30 | 1,50<br>1,50   |        | 110,85<br>58,95      |          |        |           |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE   |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------|
|          | Superficie entre pistas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1   | 73,90    | 13,50   |        | 997,65    |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |          |         |        |           | 1.167,45 | 17,45  | 20.372,00 |
| 01.05.14 | m2 PAV. HORMIGON IMPRESO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Colocación, extendido y alisado de hormigón, aplicación del endurecedor coloreado. Texturado del hormigón a elegir por la D.F. y aplicación de resina de acabado. Corte de juntas de dilatación/retracción y limpieza del hormigón con máquina de agua de alta presión en losas y soleras planas.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Solera perímetro pistas azules                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1   | 73,90    | 1,50    |        | 110,85    |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1   | 39,30    | 1,50    |        | 58,95     |          |        |           |
|          | Superficie entre pistas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1   | 73,90    | 13,50   |        | 997,65    |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |          |         |        |           | 1.167,45 | 22,07  | 25.765,62 |
| 01.05.15 | m2 EXPLANADO/REFINADO/NIVELADO TERRENO A MÁQUINA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Explanación, refino y nivelación de terrenos, por medios mecánicos, en terrenos limpiados superficialmente con máquinas, con p.p. de medios auxiliares.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Zona entre pistas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1   | 38,00    | 13,50   |        | 513,00    |          |        |           |
|          | Almacén entre pistas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1   | 36,50    | 9,00    |        | 328,50    |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1   | 36,50    | 4,50    |        | 164,25    |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |          |         |        |           | 1.005,75 | 0,73   | 734,20    |
| 01.05.16 | m3 PAV.TERRIZO MIGA/MINA e=20 cm MAN.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Pavimento terrizo peatonal de 20cm de espesor, con una mezcla de arenas de miga y mina, sobre firme terrizo existente considerado en el presente precio, i/rasanteo previo, preparación y extendido de la mezcla, perfilado de bordes, humectación, apisonado y limpieza, terminado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Zona entre pistas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1   | 38,00    | 13,50   | 0,20   | 102,60    |          |        |           |
|          | Almacén entre pistas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1   | 36,50    | 9,00    | 0,20   | 65,70     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1   | 36,50    | 4,50    | 0,20   | 32,85     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |          |         |        |           | 201,15   | 5,67   | 1.140,52  |
| 01.05.17 | ud REPARACION POSTES CERRAMIENTO SIMPLE TORSION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Reparación de postes perimetrales correspondientes al cerramiento de malla simple torsión, consistente en la demolición de la base de cimentación, retirada del poste existente y colocación de nuevo poste de las mismas características al existente, cimentación del mismo, y regularización de la superficie.                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |          |         |        |           | 6,00     | 200,00 | 1.200,00  |
| 01.05.18 | ud NIVELACIÓN DE FAROLA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Nivelación de soporte de alumbrado de pistas, consistente en la demolición de la base de cimentación, reparación y regularización del nivel del poste existente y, reposición de cimentación y regularización de la superficie afectada. totalmente terminado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |          |         |        |           | 2,00     | 500,00 | 1.000,00  |
| 01.05.19 | ud COLUMNA 12 m.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Columna de 12 m. de altura, compuesta por los siguientes elementos: columna troncocónica de chapa de acero galvanizado según normativa existente, provista de caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1 kV, pica de tierra, arqueta de paso y derivación de 0,40 cm. de ancho, 0,40 de largo y 0,60 cm. de profundidad, provista de cerco y tapa de hierro fundido, cimentación realizada con hormigón de 330 kg. de cemento/m3 de dosificación y pernos de anclaje, montado y conexionado, incluido regularización de la superficie igualandola a la existente. |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Pistas Azules                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4   |          |         |        | 4,00      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |          |         |        |           | 4,00     | 785,72 | 3.142,88  |
| 01.05.20 | ud CRUCETA SOPORTE PROYECTORES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Cruceta para soporte de proyectores, construida con perfiles metálicos de acero galvanizado, con piezas de fijación a columna recta y accesorios para fijación de proyectores.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Pistas azules                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 8   |          |         |        | 8,00      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |          |         |        |           | 8,00     | 342,01 | 2.736,08  |

## MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO     | IMPORTE    |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|------------|------------|
| 01.05.21 | ud PROY.RECT.SIMÉ.ALTA CALIDAD VSAP 400W.<br><br>Proyector rectangular simétrico de alta calidad y tamaño grande, que ofrece tres posibles distribuciones de luz: haz ancho, medio y estrecho. Carcasa, chasis delantero y tapa trasera de inyección de aluminio pintado en color gris, reflector de aluminio anodizado de alta calidad, soporte de fijación de aluminio galvanizado de color gris, cierre delantero de vidrio endurecido de 4 mm. de espesor, juntas de goma de silicona. IP 65/C clase I. Equipo eléctrico integrado para lámpara de vapor de sodio alta presión tubular de 400 W. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |          |         |        |           |          |            |            |
|          | columnas exteriores                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 32  |          |         |        |           | 32,00    |            |            |
|          | columnas interiores                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 32  |          |         |        |           | 32,00    |            |            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |         |        |           | 64,00    | 653,71     | 41.837,44  |
| 01.05.22 | m2 ESMALTE SATINADO S/METAL<br><br>Pintura al esmalte satinado, dos manos, de varios colores diferentes combinados según fije la Dirección Facultativa, y una mano de minio o antioxidante sobre carpintería metálica o cerrajería, incluso imprimación wash primer para galvanizados y metales, previa limpieza de la superficie, aplicado con brocha o pistola, según NTE-RPP-1i/rascado de los óxidos y limpieza manual.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |          |         |        |           |          |            |            |
|          | Postes laterales malla pista                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 16  | 1,00     | 1,00    |        |           | 16,00    |            |            |
|          | Farolas alumbrado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 20  | 4,00     | 1,00    |        |           | 80,00    |            |            |
|          | columnas nuevas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4   | 4,00     | 1,00    |        |           | 16,00    |            |            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |         |        |           | 112,00   | 13,74      | 1.538,88   |
|          | TOTAL SUBCAPÍTULO 01.05 PISTAS DE TENIS.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |          |         |        |           |          |            | 210.026,34 |
|          | SUBCAPÍTULO 01.06 CUBRICIÓN PISTA HOCKEY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |         |        |           |          |            |            |
| 01.06.01 | CUBRICIÓN COMPLETA PISTA DE HOCKEY<br><br>Cubrición completa pista de Hockey , según patente "NODOX" y planos de proyecto incluyendo las siguientes operaciones para su total y completa terminación:<br>Demoliciones y actuaciones previas.<br>Movimiento de tierras: pendiente del estudio geotécnico y de la comprobación del firme para apoyo.<br>Cimentación, apoyos y placas: pendiente del estudio geotécnico y de la comprobación del firme para apoyo.<br>Estructura vertical metálica (pilares).<br>Estructura sistema NODOX (patentado): cubrición completa de estructura sistema nodox en aluminio con una superficie aproximada de 1600 m2.<br>Revestimientos exteriores.<br>Chapados y prefabricados.<br>Pintura y tratamientos.<br>Se considera la ud. con todos los medios auxiliares y ayudas de cualquier tipo de oficio e incluido el control de calidad y la p.p. de medidas de seguridad y salud colectivas e individuales. |     |          |         |        |           |          |            |            |
|          | Cubrición completa pista hockey                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1   |          |         |        |           | 1,00     |            |            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |         |        |           | 1,00     | 143.230,53 | 143.230,53 |
|          | TOTAL SUBCAPÍTULO 01.06 CUBRICIÓN PISTA HOCKEY.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |          |         |        |           |          |            | 143.230,53 |

## MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

## MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO                                         | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UNIDAD | LONGITUD  | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD  | PRECIO | IMPORTE             |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|---------|--------|-----------|-----------|--------|---------------------|
| <b>SUBCAPÍTULO 01.08 URBANIZACIÓN EXTERIOR</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |           |         |        |           |           |        |                     |
| 01.08.01                                       | m2 TRATAMIENTO Y ACABADO URBANÍSTICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |           |         |        |           |           |        |                     |
|                                                | <p>Tatramiento superficial y acondicionamiento urbanistico completo de de toda la superficie correspondiente a la fase I y fase II del complejo polideportivo andrés torrejón no ocupada por edificaciones de cualquier tipo destinadas a servicios del polideportivo. Se incluye en esta unidad toda la red de riego automática consistente en tuberías, elementos de unión y piezas especiales, válvulas, puntos de riego, red electrica automática sistemas de propulsión de agua, arquetas, equipos de filtrado y tanques fuentes y bebederos y fuentes ornamentales. Se incluye en esta unidad el acondicionamiento de iluminación urbanístico a base de proyectoes, alumbrado residencial, alumbrado de viales, columnas báculos y brazos según necesidades. Se incluye en esta unidad todo tipo de sistemas de drenaje sub-superficial y drenaje subterráneo. Se incluye en esta unidad toda la jardinería, paisajes y pavimentación necesarias para el total acondicionamiento de la superficie, consistente básicamente en: Pavimento terrizo peatonal de 10 cm de espesor, compuesto por una mezcla de arenas de miga y mina, sobre firme terrizo existente no considerado en el presente precio, i/rasanteo previo, preparación y extendido de la mezcla, perfilado de bordes, humectación, apisonado y limpieza, terminado. Colocación, extendido y alisado de hormigón, aplicación del endurecedor coloreado. Texturado del hormigón a elegir por la D.F. y aplicación de resina de acabado. Corte de juntas de dilatación/retracción y limpieza del hormigón con máquina de agua de alta presión. Formación de pradera con césped artificial de 4 cm. de altura de hoja, para superficies mayores a 5.000 m2, comprendiendo el desbroce, perfilado y fresado del terreno, pase de motocultor a los 10 cm. superficiales, perfilado definitivo, pase de rulo y colocación de césped artificial, sin incluir el transporte del rollo.</p> <p>Se considera la unidad totalmente terminada con todos los elementos necesarios que garanticen el pleno uso público de todo el entorno, incluido la caseta de entrada a las pistas desde la vía pública y con todos los elementos que las necesidades del entrono requieran a requerimiento de la D.F. aunque no se describan en la presente unidad, se respetará íntegramente los planos de urbanización , o bien, los planos a proporcionar por la D.F. en la Dirección de Obra.</p> |        |           |         |        |           |           |        |                     |
|                                                | Fase I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1      | 20.129,52 | 1,00    |        |           | 20.129,52 |        |                     |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |           |         |        |           | 20.129,52 | 41,90  | 843.426,89          |
|                                                | <b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.08 URBANIZACIÓN EXTERIOR.....</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |           |         |        |           |           |        | <b>843.426,89</b>   |
|                                                | <b>TOTAL CAPÍTULO 01 FASE 1.....</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |           |         |        |           |           |        | <b>1.921.518,70</b> |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO                                           | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE    |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|------------|
| <b>CAPÍTULO 02 FASE 2</b>                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           |          |        |            |
| <b>SUBCAPÍTULO 02.01 EDIFICIOS NUEVO ALMACEN</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           |          |        |            |
| 02.01.01                                         | m3 EXC.VAC.A MÁQUINA T.COMPACTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |          |         |        |           |          |        |            |
|                                                  | Excavación a cielo abierto, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras fuera de la excavación, en vaciados, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares y excavación por batallas en perímetro de la excavación y en límites con edificios colindantes, incluso agotamiento con bomba.                                                                                                                                                 |     |          |         |        |           |          |        |            |
|                                                  | Vaciado edificios y escaleras                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2   | 45,00    | 10,00   | 6,50   | 5.850,00  |          |        |            |
|                                                  | Zona ajardinada entre edificios                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0,5 | 8,00     | 4,00    | 10,00  | 160,00    |          |        |            |
|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           | 6.010,00 | 2,35   | 14.123,50  |
| 02.01.02                                         | m2 REFINADO MANUAL VACIADOS TERRENOS DUROS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |         |        |           |          |        |            |
|                                                  | Refinado de paredes y fondos de vaciados, en terrenos de consistencia dura, por medios manuales, en excavaciones realizadas por máquinas, con extracción y extendido de las tierras en los bordes, y con p.p. de medios auxiliares, medido en proyección horizontal.                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           |          |        |            |
|                                                  | Base asiento losa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2   | 34,65    | 8,00    |        | 554,40    |          |        |            |
|                                                  | Base asiento escaleras                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2   | 6,70     | 8,00    |        | 107,20    |          |        |            |
|                                                  | Jardineras entre edificios                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1   | 8,00     | 10,00   |        | 80,00     |          |        |            |
|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           | 741,60   | 5,45   | 4.041,72   |
| 02.01.03                                         | m3 HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/I LOSA V.BOMBA ENCOFRADO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |          |         |        |           |          |        |            |
|                                                  | Hormigón armado HA-30N/mm2, Ila+Qa, consistencia plástica. Tmáx. 20 mm., para ambiente normal, elaborado en central en losa de cimentación, incluso armadura (100 kg/m3.), encofrado y desencofrado, vertido por medio de camión-bomba, grúa o manual, vibrado y colocado, incluso perfil de goma hidrófila y expansiva para las juntas de trabajo impemeable. Según normas NTE-CSL, EHE-08 y CTE-SE-C.                                                                                     |     |          |         |        |           |          |        |            |
|                                                  | Cimentación edificio y escaleras                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2   | 8,50     | 42,00   | 0,60   | 428,40    |          |        |            |
|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           | 428,40   | 242,50 | 103.887,00 |
| 02.01.04                                         | m3 HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/I 2 CARAS 0,30 V.GRÚA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |         |        |           |          |        |            |
|                                                  | Hormigón armado HA-30N/mm2, Ila+Qa, consistencia plástica, Tmáx. 20 mm. para ambiente normal, elaborado en central, en muro de 30 cm. de espesor, incluso armadura según planos de detalle, encofrado y desencofrado con paneles metálicos de 3,00x1,00 m. a dos caras, vertido, encofrado y desencofrado con grúa, camión bomba o manual, vibrado y colocado, incluso perfil de goma hidrófila y expansiva para las juntas de trabajo impemeable. Según normas NTE-CCM, EHE-08 y CTE-SE-C. |     |          |         |        |           |          |        |            |
|                                                  | Muro fondo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2   | 34,65    | 0,40    | 4,00   | 110,88    |          |        |            |
|                                                  | muros laterales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4   | 8,00     | 0,40    | 4,00   | 51,20     |          |        |            |
|                                                  | muros separacion                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 10  | 7,50     | 0,25    | 4,00   | 75,00     |          |        |            |
|                                                  | escaleras laterales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6   | 5,70     | 0,40    | 4,00   | 54,72     |          |        |            |
|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2   | 8,00     | 0,40    | 4,00   | 25,60     |          |        |            |
|                                                  | muros ejes tiros escaleras                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4   | 5,70     | 0,40    | 4,00   | 36,48     |          |        |            |
|                                                  | jardineras cubiertas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2   | 34,65    | 0,25    | 1,50   | 25,99     |          |        |            |
|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2   | 31,65    | 0,25    | 1,50   | 23,74     |          |        |            |
|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4   | 8,00     | 0,25    | 1,50   | 12,00     |          |        |            |
|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4   | 6,50     | 0,25    | 1,50   | 9,75      |          |        |            |
|                                                  | transversales jardineras                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 18  | 1,00     | 0,25    | 1,50   | 6,75      |          |        |            |
|                                                  | chimeneas ventilación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 8   | 4,00     | 0,25    | 2,50   | 20,00     |          |        |            |
|                                                  | extremos edificios                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4   | 2,10     | 0,25    | 4,00   | 8,40      |          |        |            |
|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           | 460,51   | 329,54 | 151.756,47 |
| 02.01.05                                         | m3 HA-30/P/20 ENCOFRADO MADERA LOSA PLANA/INCLINADA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |         |        |           |          |        |            |
|                                                  | Hormigón armado HA-30 N/mm2, Ila+Qa, Tmáx.20 mm., consistencia plástica, elaborado en central, en losas planas e inclinadas, i/p.p. de armadura según planos y encofrado de madera, vertido con pluma-grúa, camión bomba o manual, vibrado y colocado, incluso perfil de goma hidrófila y expansiva para las juntas de trabajo impemeable. Según normas NTE-EME, EHL y EHE-08.                                                                                                              |     |          |         |        |           |          |        |            |
|                                                  | Losa escaleras laterales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 8   | 1,50     | 6,30    | 0,25   | 18,90     |          |        |            |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE   |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------|
|          | losa cubierta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2   | 34,65    | 8,00    | 0,40   | 221,76    |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |          |         |        |           | 240,66   | 303,00 | 72.919,98 |
| 02.01.06 | m TUBO DRENAJE PVC CORRUGADO SIMPLE SN2 D=160 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado simple circular ranurado de diámetro nominal 160 mm y rigidez esférica SN2 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de conexión a la red existente de saneamiento y de medios auxiliares, incluida la excavación de la zanja y el tapado posterior de la misma por encima de la grava, s/ CTE-HS-5. |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Muro edificio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2   | 45,00    |         |        | 90,00     |          |        |           |
|          | muros laterales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4   | 10,00    |         |        | 40,00     |          |        |           |
|          | jardinera escalonada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4   | 10,00    |         |        | 40,00     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |          |         |        |           | 170,00   | 26,66  | 4.532,20  |
| 02.01.07 | m2 ROCALLA MIXTA PIEDRA DE COQUERA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Formación de rocalla mixta de piedra caliza de coquera sin trabajar y coníferas enanas, arbustos enanos cubresuelos y vivaces, incluyendo el remodelado, cava y abonado del terreno, colocación de piedras, distribución de la planta y plantación, cubrición de mantillo y primer riego, en la proporciones indicadas en el presente precio.                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Niveles jardineras entre edificios                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4   | 10,00    | 1,00    |        | 40,00     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |          |         |        |           | 40,00    | 135,69 | 5.427,60  |
| 02.01.08 | m3 RELL. GRAVA ZANJAS A MANO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Relleno y extendido de zanjas con grava, por medios manuales, considerando la grava a pie de tajío, y con p.p. de medios auxiliares.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Muro edificio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2   | 45,00    | 1,00    | 1,00   | 90,00     |          |        |           |
|          | muros laterales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4   | 10,00    | 1,00    | 1,00   | 40,00     |          |        |           |
|          | jardinera cubierta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2   | 34,65    | 1,00    | 0,50   | 34,65     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4   | 8,00     | 1,00    | 0,50   | 16,00     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |          |         |        |           | 180,65   | 35,05  | 6.331,78  |
| 02.01.09 | m3 RELLENO/COMPACTADO C/PLANCHA VIBRATORIA S/APORTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales o mecánicos, con rana o plancha vibrante, en tongadas de 30 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado, con aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares.                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Muro edificio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2   | 45,00    | 1,50    | 3,00   | 405,00    |          |        |           |
|          | muros laterales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4   | 10,00    | 1,50    | 3,00   | 180,00    |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |          |         |        |           | 585,00   | 15,60  | 9.126,00  |
| 02.01.10 | m3 EXCAVACIÓN ZANJA SANEAMIENTO T.FLOJO MECÁNICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Excavación en zanjas de saneamiento, en terrenos de consistencia floja, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, y con posterior relleno y apisonado de las tierras procedentes de la excavación y con p.p. de medios auxiliares.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Red exterior nivel inferior                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1   | 90,00    | 0,80    | 1,00   | 72,00     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |          |         |        |           | 72,00    | 22,30  | 1.605,00  |
| 02.01.11 | m TUBO PVC P.COMPACTA JUNTA ELÁSTICA SN2 C.TEJA 200mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 200 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.                                                                                              |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Red exterior nivel superior                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1   | 90,00    |         |        | 90,00     |          |        |           |
|          | lateral                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1   | 10,00    |         |        | 10,00     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |          |         |        |           | 100,00   | 29,98  | 2.998,00  |



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE  |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|
| 02.01.12 | m3 EXCAVACIÓN ZANJA SANEAMIENTO T.FLOJO MECÁNICA<br>Excavación en zanjas de saneamiento, en terrenos de consistencia floja, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, y con posterior relleno y apisonado de las tierras procedentes de la excavación y con p.p. de medios auxiliares.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |          |         |        |           | 72,00    | 22,30  | 1.605,60 |
| 02.01.13 | m TUBO PVC P.COMPACTA JUNTA ELÁSTICA SN2 C.TEJA 315mm<br>Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 315 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.<br>Red exterior nivel inferior                                                                                                                                                                                                                                 | 1   | 90,00    |         |        | 90,00     | 90,00    | 64,02  | 5.761,80 |
| 02.01.14 | ud ARQUETA LADRI.REGISTRO 63x63x80 cm.<br>Arqueta de registro de 63x63x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos con solera ligeramente armada con mallazo, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15, y con tapa y marco de hormigón armado prefabricada, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.<br>Arquetas exteriores                                                                                                                        | 12  |          |         |        | 12,00     | 12,00    | 151,80 | 1.821,60 |
| 02.01.15 | ud IMBORNAL SIFÓNICO DE OBRA<br>Imbornal sifónico para recogida de aguas pluviales, tipo ayuntamiento, construido con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I; partición interior para formación de sifón, con fábrica de ladrillo H/D a tabicón, recibido con mortero de cemento; enfoscado y bruñido por el interior, con mortero de cemento CSIV-W2 y con rejilla de fundición sobre cerco de ángulo, terminado y con p.p. de medios auxiliares, incluida la excavación, y el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5, UNE-EN 998-1:2010 y UNE-EN 998-2:2004.<br>Cubierta edificio                                                                                                                       | 8   |          |         |        | 8,00      | 8,00     | 135,32 | 1.082,56 |
| 02.01.16 | m CANALETA HGÓN. POLÍMERO L=1m D=124x100 C/REJILLA F.DÚCTIL<br>Canaleta de drenaje superficial para zonas de carga pesada, formada por piezas prefabricadas de hormigón polímero de 124x100 mm de medidas exteriores, sin pendiente incorporada y con rejilla de fundición dúctil de medidas superficiales 500x124mm, colocadas sobre cajeadado de losa rellano escalera, conectada a la red de saneamiento exterior y con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares, s/ CTE-HS-5.<br>rellanos escaleras laterales                                                                                                                                                                                                                                                  | 4   | 3,40     |         |        | 13,60     | 13,60    | 63,48  | 863,33   |
| 02.01.17 | ud POZO LADRILLO REGISTRO D=100cm h=2,50m<br>Pozo de registro de 100 cm de diámetro interior y de 250 cm de profundidad libre, construido con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm de espesor, ligeramente armada con mallazo; enfoscado y bruñido por el interior redondeando ángulos, con mortero de cemento CSIV-W2, incluso con p.p. de recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo y formación de brocal asimétrico en la coronación, para recibir el cerco y la tapa de hierro fundido, terminado con p.p. de medios auxiliares, incluida la excavación y el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5, UNE-EN 998-1:2010 y UNE-EN 998-2:2004.<br>Pozos laterales escaleras exteriores | 6   |          |         |        | 6,00      | 6,00     | 814,23 | 4.885,38 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO   | IMPORTE   |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|-----------|
| 02.01.18 | m RIGOLA HORMIGÓN PREF.12x40x33 cm<br>Rigola de hormigón prefabricado color gris, de 12x40x33 cm, sobre lecho de hormigón HM-20/P/20/I, sentada con mortero de cemento, i/rejuntado, llagueado y limpieza.<br>Separación edificio-zona peatonal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2   | 34,65    |         |        | 69,30     |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |          |         |        |           | 69,30    | 31,39    | 2.175,33  |
| 02.01.19 | ud SUM.SIF.FUND.C/REJ.FUND.200x200 40mm<br>Sumidero sifónico de fundición de 200x200 mm. con rejilla circular de fundición y con salida vertical u horizontal de 40 mm.; para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, instalado y conexionado a la red general de desagüe, incluso con p.p. de apertura y sellado de pasatubos en muros, conexiones, piezas especiales, pequeño material de agarre, medios auxiliares y arqueta de apoyo, s/ CTE-HS-5.<br>Sumidero interiores                                                                                                                                                                                                                                                                             | 12  |          |         |        | 12,00     |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |          |         |        |           | 12,00    | 22,97    | 275,64    |
| 02.01.20 | ud ARQUETA LADRILLO SIFÓNICA 38x38x50 cm<br>Arqueta sifónica registrable de 38x38x50 cm de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento CSIV-W2 redondeando ángulos, con sifón formado por un codo de 87,5° de PVC largo, y con tapa y marco de hormigón, preparada para encastrar el sumidero sifónico, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5, UNE-EN 998-1:2010 y UNE-EN 998-2:2004.<br>Arquetas base sumidero interiores                            | 12  |          |         |        | 12,00     |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |          |         |        |           | 12,00    | 76,14    | 913,68    |
| 02.01.21 | m3 EXC.ZANJA SANEAM. T.DURO MEC.<br>Excavación en zanjas de saneamiento, en terrenos de consistencia dura, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, y con posterior relleno y apisonado de las tierras procedentes de la excavación y con p.p. de entibación deslizante y medios auxiliares.<br>Ramales conexión a exterior                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 12  | 10,00    |         |        | 120,00    |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |          |         |        |           | 120,00   | 14,89    | 1.786,80  |
| 02.01.22 | m TUBO PVC P.COMPACTA JUNTA ELÁSTICA SN2 C.TEJA 160mm<br>Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 160 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.<br>Ramales conexión a exterior                                                                                                                                                                           | 12  | 10,00    |         |        | 120,00    |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |          |         |        |           | 120,00   | 22,68    | 2.721,60  |
| 02.01.23 | ud PUERTA SECCIONAL 3,00x3,20 AUT.<br>Puerta seccional para garaje, formada por panel acanalado de aluminio relleno de poliuretano, 300x320 cm, acabado en blanco, incluso complementos. Según UNE-EN 13241-1.Accesorios (cerradura, pulsador, emisor, receptor y fotocélula) para automatización de puerta de garaje, juego de herrajes, armario de maniobra equipado con componentes electrónicos, cerradura exterior, pulsador interior, equipo electrónico digital accionado a distancia, receptor, emisor monocanal, fotocélula de seguridad y demás accesorios necesarios para su funcionamiento, patillas de fijación a obra, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra (incluido ayudas de albañilería, y electricidad).<br>Puertas almacenes centrales | 4   |          |         |        | 4,00      |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |          |         |        |           | 4,00     | 3.549,40 | 14.197,60 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE   |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------|
| 02.01.24 | ud P. CHAPA PLEGADA 2 H. 200x265<br><br>Puerta de chapa plegada (tipo Pegaso o equivalente) de 2 hojas de 200x265 cm. de medidas totales, realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor y panel intermedio, rigidizados con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (incluido recibido de albañilería).                                |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Puerta almacenes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 8   |          |         |        | 8,00      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           | 8,00     | 375,24 | 3.001,92  |
| 02.01.25 | m2 CELOSÍA FIJA LAMAS CHAPA GAL.<br><br>Celosía fija de lamas fijas de acero galvanizado, lacado en cualquier color RAL a elegir por la D.F., con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes del mismo material, patillas para anclaje a los paramentos, elaborada en taller y montaje en obra (incluido recibido de albañilería).                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Ventilacion superior puerta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 8   | 1,35     | 2,00    |        | 21,60     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4   | 3,00     | 0,80    |        | 9,60      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           | 31,20    | 135,04 | 4.213,25  |
| 02.01.26 | ud CAPERUZA MET. CHIMENEA 100x50<br><br>Caperuza metálica para remate de chimenea de medidas exteriores 100x50 cm. elaborada en taller , según planos de detalle, formada por seis recercados con tubo hueco de acero laminado en frío de 50x20x1,5 mm., patillas de sujeción y recibido de tubo de 30x30x1,5 mm. en esquinas, con chapa metálica negra de 1,5 mm. de espesor soldada a parte superior i/pintura lacado en cualquier color RAL a elegir por la D.F. o bien, tipo ferro, recibido de albañilería y montaje en obra.                                                                     |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Remate chimeneas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 8   |          |         |        | 8,00      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           | 8,00     | 208,53 | 1.668,24  |
| 02.01.27 | m2 MAMPARA FIJA ESMALTADA<br><br>Mampara fija y ciega en frentes de almacenes, con chapa lisa de 1 mm. de espesor y perfiles de tubo hueco de acero laminado en frío, esmaltada al horno, formando bastidor perimetral y con despiece de todo el frente formando retícula cuadrada o rectangular, según planos de detalle. Con encuentros a inglete soldados y junquillos a presión, patillas para anclaje i/lacado en cualquier color RAL a elegir por la D.F. o bien, tipo ferro, corte, preparación y soldadura de perfiles en taller, ajuste y montaje en obra (incluido recibido de albañilería). |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Frente de almacenes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 8   | 1,10     |         | 4,00   | 35,20     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 12  | 1,60     |         | 4,00   | 76,80     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4   | 1,30     |         | 4,00   | 20,80     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           | 132,80   | 123,35 | 16.380,88 |
| 02.01.28 | m TUBERÍA DE COBRE DE 16/18 mm<br><br>Tubería de cobre recocido, de 16/18 mm de diámetro nominal, UNE-EN 1057:2007+A1:2010, en instalaciones para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de cobre, instalada y funcionando, en ramales de longitud inferior a 3 metros, incluso con protección de tubo corrugado de PVC. s/CTE-HS-4.                                                                                                                                                                                                                                                      |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | horizontales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2   | 10,90    |         |        | 21,80     |          |        |           |
|          | verticales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 8   | 2,00     |         |        | 16,00     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           | 37,80    | 9,43   | 356,45    |
| 02.01.29 | m TUBERÍA DE COBRE DE 20/22 mm<br><br>Tubería de cobre rígido, de 20/22 mm de diámetro nominal, UNE-EN 1057:2007+A1:2010, en instalaciones para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de cobre, instalada y funcionando, en ramales de longitud superior a 3 metros, incluso con protección de tubo corrugado de PVC. s/CTE-HS-4.                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | horizontales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2   | 23,75    |         |        | 47,50     |          |        |           |
|          | verticales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4   | 2,00     |         |        | 8,00      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           | 55,50    | 10,68  | 592,74    |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE  |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|
| 02.01.30 | m TUBO ALIM. POLIETILENO DN32 mm 1 1/4"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | Tubería de alimentación de polietileno, s/UNE-EN-12201, de 32 mm. (1 1/4") de diámetro nominal, de alta densidad y para 1 MPa de presión máxima, que enlaza la llave de paso situada en la arqueta de exteriores del edificio hasta el interior del mismo incluido pieza de transición a la instalación interior de cobre, i. p.p. de piezas especiales, instalada y funcionando, s/CTE-HS-4.                                                                                                                                                                                                            |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | Linea de alimentación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1   | 50,00    |         |        | 50,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           | 50,00    | 14,25  | 712,50   |
| 02.01.31 | ud VÁLVULA DE ESFERA LATÓN 3/4" 20mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | Suministro y colocación de válvula de corte por esfera, de 3/4" (20 mm.) de diámetro, de latón cromado PN-25, colocada mediante unión roscada, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | Interior almacen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 12  |          |         |        | 12,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           | 12,00    | 10,23  | 122,76   |
| 02.01.32 | ud ARQUETA LADRILLO REGISTRO 38x38x50 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | Arqueta de registro de 38x38x50 cm de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento CSIV-W2 redondeando ángulos con solera ligeramente armada con mallazo, y con tapa y marco de hormigón armado prefabricada, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5, UNE-EN 998-1:2010 y UNE-EN 998-2:2004. |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | Arqueta acometida red agua                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2   |          |         |        | 2,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           | 2,00     | 73,76  | 147,52   |
| 02.01.33 | m CIRCUITO MONOFÁSICO POTENCIA 25 A.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | Circuito principal de abastecimiento, desde cuadro general hasta cuadros individuales, realizado con tubo metálico rígido fijado a muro de hormigón mediante anclajes especiales, conductores de cobre rígido de 6 mm2, aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase neutro y tierra), incluido p.p. de cajas de registro y regletas de conexión.                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | Linea principal corrida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2   | 50,00    |         |        | 100,00    |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           | 100,00   | 13,79  | 1.379,00 |
| 02.01.34 | m CIRCUITO MONOFÁSICO POTENCIA 20 A.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | Circuito interior de almacenes, realizado con tubo metálico rígido anclado al muro de hormigón mediante anclaje especiales, conductores de cobre rígido de 4 mm2, aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase neutro y tierra), incluido p.p. de cajas de registro y regletas de conexión.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | Derivaciones alumbrado y usos varios                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 12  | 20,00    |         |        | 240,00    |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           | 240,00   | 10,95  | 2.628,00 |
| 02.01.35 | ud CUADRO SECUNDARIO DE 20A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | Cuadro de distribución y protección para circuitos individuales interior almacenes (alumbrado, usos varios y fuerza), formado por caja de doble aislamiento de superficie, una puerta 24 elementos, perfil omega, embarrado de protección, interruptor automático diferencial de 2x63 A, 300 mA, y dos interruptores automáticos magnetotérmicos 2x20 A y uno de 2x25A, incluyendo cableado y conexión.                                                                                                                                                                                                  |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | Cuadros protección interiores                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 12  |          |         |        | 12,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           | 12,00    | 211,02 | 2.532,24 |
| 02.01.36 | ud CUADRO PRINCIPAL 25A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | Cuadro de distribución y protección para circuitos general de alimentación a edificios almacenes (circuito alumbrado, usos varios y fuerza), formado por caja de doble aislamiento de superficie, una puerta 24 elementos, perfil omega, embarrado de protección, interruptor automático diferencial de 2x63 A, 300 mA, y dos interruptores automáticos magnetotérmicos 2x25 A, incluyendo cableado y conexión.                                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | Cuadros edificios                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2   |          |         |        | 2,00      |          |        |          |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE  |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           | 2,00     | 389,52 | 779,04   |
| 02.01.37 | ud PUNTO LUZ SENCILLO UNIPOLAR BL SIMON 27 PLAY<br>Punto de luz sencillo realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm2 de Cu., y aislamiento VV 750 V., incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar Simon serie 27 Play, instalado. Ref.: 27101-65, 2700610-030.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | Interruptores interiores                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 12  |          |         |        | 12,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           | 12,00    | 28,12  | 337,44   |
| 02.01.38 | ud B.ENCH. TT. SCHUKO EMBOR. RÁPIDO BL SIMON 27 PLAY<br>Base de enchufe con toma de tierra lateral, realizada con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 2,5 mm2 de Cu., y aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, base de enchufe sistema schuko 10-16 A. (II+t) Simon serie 27 Play, instalada. Ref.: 27432-65, 2700610-030.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | Base enchufes interiores                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 24  |          |         |        | 24,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           | 24,00    | 32,75  | 786,00   |
| 02.01.39 | m2 IMPERMEABILIZACIÓN BICAPA AUTOPROTEGIDA GA-6<br>Impermeabilización bicapa autoprotegida constituida por: imprimación asfáltica Curidan, lámina asfáltica de betún plastómero Esterdan 30 P Pol, con armadura de fieltro de poliéster reforzado, totalmente adherida al soporte con soplete; lámina asfáltica de betún plastómero Glasdan 40/GP ERF Elast Gris (negro), con armadura de fieltro de fibra de vidrio, autoprotegida con gránulos de pizarra, totalmente adherida a la anterior con soplete, sin coincidir juntas. Cumple la norma UNE-104-402/96 según membrana GA-6. Cumple con los requisitos del C.T.E. Cumple con el Catálogo de Elementos Constructivos del IETcc según membrana bicapa. Ficha IM-12 de Danosa.                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | Muro edificio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2   | 45,00    |         | 4,00   | 360,00    |          |        |          |
|          | muros laterales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4   | 10,00    |         | 4,00   | 160,00    |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           | 520,00   | 17,83  | 9.271,60 |
| 02.01.40 | m2 MEM.DRENANTE P.E.A.D. VERT.H-25 PLUS<br>Membrana drenante Danodren H-25 plus de polietileno de alta densidad nodulado, fijada al muro mediante rosetas Danodren y clavos de acero, con los nódulos contra el muro y solapes de 12 cm., i/protección del borde superior con perfil angular, sin incluir el tubo de drenaje inferior, ni el relleno ni la excavación de la zanja.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | Muro edificio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2   | 45,00    |         | 4,00   | 360,00    |          |        |          |
|          | muros laterales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4   | 10,00    |         | 4,00   | 160,00    |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           | 520,00   | 7,11   | 3.697,20 |
| 02.01.41 | m2 GEOTEXTIL DANOFELT PY-150<br>Suministro y colocación de geotextil Danofelt PY-150 de poliéster punzonado, con un peso de 150 gr/m2 y <48 mm. de apertura en ensayo de perforación dinámica, extendido sobre el terreno con solapes de 10 cm., para posterior relleno con tierras.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | Muro edificio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2   | 45,00    |         | 4,00   | 360,00    |          |        |          |
|          | muros laterales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4   | 10,00    |         | 4,00   | 160,00    |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           | 520,00   | 0,70   | 364,00   |
| 02.01.42 | m2 IMPERMEABILIZACIÓN GA-5 CUBIERTA<br>Membrana impermeabilizante multicapa, constituida por: preparación de la superficie con mortero de regularización, capa de oxiasfalto en caliente de 1,5 kg./m2 tipo 90/20 ó 100/15 (UNE-104-202). Sobre el asfalto en caliente se colocará la lámina de Betún elastomérico tipo LBM-20 con solapes de 10 cm. Se extenderá encima una capa de asfalto en caliente del mismo tipo que la anterior de 1,5 kg./m2 sellando con el mismo asfalto las juntas entre láminas. Sobre este asfalto se extiende la lámina de Betún elastomérico tipo LBM-40G. Medida la superficie ejecutada. Incluidos solapes según CTE tanto sobre petos de fábrica, hormigón y resto de elementos verticales, un mínimo de 20 cm sobre el nivel de suelo terminado y refuerzo según detalle de vuelta sobre el forjado y viga de coronación hasta canaleta de drenaje perimetral. |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | Cubierta edificios                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2   | 35,00    |         | 7,00   | 490,00    |          |        |          |
|          | escaleras laterales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2   | 6,70     |         | 8,00   | 107,20    |          |        |          |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO                                               | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE    |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|------------|
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           | 597,20   | 25,20  | 15.049,44  |
| 02.01.43                                             | m2 PAV. HORMIGON IMPRESO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           |          |        |            |
|                                                      | Colocación, extendido y alisado de hormigón, aplicación del endurecedor coloreado. Texturado del hormigón a elegir por la D.F. y aplicación de resina de acabado. Corte de juntas de dilatación/retracción y limpieza del hormigón con máquina de agua de alta presión en losas y soleras planas.                                           |     |          |         |        |           |          |        |            |
|                                                      | Cubierta edificios                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2   | 35,00    | 7,00    |        | 490,00    |          |        |            |
|                                                      | escaleras laterales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2   | 6,70     | 8,00    |        | 107,20    |          |        |            |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           | 597,20   | 22,07  | 13.180,20  |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 02.01 EDIFICIOS NUEVO ALMACEN..... |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           |          |        | 492.041,19 |
| SUBCAPÍTULO 02.02 EDIFICIO VESTUARIOS                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           |          |        |            |
| 02.02.01                                             | m2 DEM.MURO BLOQ.HGÓN.HUECO.MAN.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |          |         |        |           |          |        |            |
|                                                      | Demolición de muros de bloques prefabricados de hormigón huecos, de hasta 30 cm. de espesor, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.                                                               |     |          |         |        |           |          |        |            |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2   | 12,00    |         | 2,50   | 60,00     |          |        |            |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           | 60,00    | 30,64  | 1.838,40   |
| 02.02.02                                             | m3 EXC.VAC.A MÁQUINA T.COMPACTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |          |         |        |           |          |        |            |
|                                                      | Excavación a cielo abierto, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras fuera de la excavación, en vaciados, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares y excavación por bataches en perímetro de la excavación y en límites con edificios colindantes, incluso agotamiento con bomba. |     |          |         |        |           |          |        |            |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1   | 50,00    | 1,20    | 1,20   | 72,00     |          |        |            |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2   | 45,00    | 1,00    | 0,30   | 27,00     |          |        |            |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           | 99,00    | 2,35   | 232,65     |
| 02.02.03                                             | m3 EXC.ZANJA A MÁQUINA T. COMPACTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           |          |        |            |
|                                                      | Excavación en zanjas, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, con carga y transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           |          |        |            |
|                                                      | zarpa muro perimetral                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2   | 50,00    | 1,15    | 0,90   | 103,50    |          |        |            |
|                                                      | zanja muro de carga                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2   | 4,30     | 0,60    | 0,90   | 4,64      |          |        |            |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2   | 7,25     | 0,60    | 0,90   | 7,83      |          |        |            |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2   | 2,15     | 0,60    | 0,90   | 2,32      |          |        |            |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2   | 3,10     | 0,60    | 0,90   | 3,35      |          |        |            |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4   | 2,25     | 0,60    | 0,90   | 4,86      |          |        |            |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2   | 7,25     | 0,60    | 0,90   | 7,83      |          |        |            |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4   | 2,60     | 0,60    | 0,90   | 5,62      |          |        |            |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           | 139,95   | 13,41  | 1.876,73   |
| 02.02.04                                             | m3 EXC.ZANJA SANEAM. T.DURO MEC.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |          |         |        |           |          |        |            |
|                                                      | Excavación en zanjas de saneamiento, en terrenos de consistencia dura, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, y con posterior relleno y apisonado de las tierras procedentes de la excavación y con p.p. de entibación deslizante y medios auxiliares.                                                               |     |          |         |        |           |          |        |            |
|                                                      | drenaje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4   | 5,00     | 0,50    | 0,50   | 5,00      |          |        |            |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4   | 3,50     | 0,50    | 0,50   | 3,50      |          |        |            |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4   | 5,00     | 0,50    | 0,50   | 5,00      |          |        |            |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4   | 4,00     | 0,50    | 0,50   | 4,00      |          |        |            |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4   | 3,50     | 0,50    | 0,50   | 3,50      |          |        |            |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4   | 3,00     | 0,50    | 0,50   | 3,00      |          |        |            |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4   | 4,00     | 0,50    | 0,50   | 4,00      |          |        |            |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4   | 3,50     | 0,50    | 0,50   | 3,50      |          |        |            |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2   | 1,80     | 0,50    | 0,50   | 0,90      |          |        |            |
|                                                      | saneamiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4   | 1,70     | 0,60    | 0,50   | 2,04      |          |        |            |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4   | 2,00     | 0,60    | 0,50   | 2,40      |          |        |            |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2   | 1,50     | 0,60    | 0,50   | 0,90      |          |        |            |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE  |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4   | 5,00     | 0,60    | 0,50   | 6,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4   | 4,00     | 0,60    | 0,50   | 4,80      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4   | 3,50     | 0,60    | 0,50   | 4,20      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4   | 1,50     | 0,60    | 0,50   | 1,80      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2   | 2,00     | 0,60    | 0,50   | 1,20      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2   | 20,00    | 0,70    | 0,70   | 19,60     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |          |         |        |           | 75,34    | 14,89  | 1.121,81 |
| 02.02.05 | m3 EXC.POZOS A MÁQUINA T.COMPACT.<br>Excavación en pozos en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero, y con p.p. de medios auxiliares.                                                                                            | 2   | 1,50     | 1,50    | 1,50   | 6,75      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |          |         |        |           | 6,75     | 13,94  | 94,10    |
| 02.02.06 | m3 EXC.ARQ.SANEAM.A MÁQ. T.DUROS<br>Excavación en arquetas o pozos de saneamiento, en terrenos de consistencia dura, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, y con posterior relleno, apisonado y extendido de las tierras procedentes de la excavación, y con p.p. de medios auxiliares. | 30  | 0,50     | 0,50    | 0,60   | 4,50      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2   | 0,65     | 0,65    | 0,75   | 0,63      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |          |         |        |           | 5,13     | 15,44  | 79,21    |
| 02.02.07 | m3 RELLENO TRASDÓS MURO C/MAT. EXCAVACIÓN<br>Relleno localizado en trasdós de muros con productos de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.                                                           | 1   | 50,00    | 1,20    | 1,20   | 72,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |          |         |        |           | 72,00    | 24,76  | 1.782,72 |
| 02.02.08 | m3 TRANSP.VERTED.<20km.CARGA MEC.<br>Transporte de tierras al vertedero, a una distancia menor de 20 km., considerando ida y vuelta, con camión bañera basculante cargado a máquina, y con p.p. de medios auxiliares, considerando también la carga.                                                            | 2   | 45,00    | 1,00    | 0,30   | 27,00     |          |        |          |
|          | zarpa muro perimetral                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2   | 50,00    | 1,15    | 0,90   | 103,50    |          |        |          |
|          | zanja muro de carga                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2   | 4,30     | 0,60    | 0,90   | 4,64      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2   | 7,25     | 0,60    | 0,90   | 7,83      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2   | 2,15     | 0,60    | 0,90   | 2,32      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2   | 3,10     | 0,60    | 0,90   | 3,35      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4   | 2,25     | 0,60    | 0,90   | 4,86      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2   | 7,25     | 0,60    | 0,90   | 7,83      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4   | 2,60     | 0,60    | 0,90   | 5,62      |          |        |          |
|          | drenaje                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4   | 5,00     | 0,50    | 0,50   | 5,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4   | 3,50     | 0,50    | 0,50   | 3,50      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4   | 5,00     | 0,50    | 0,50   | 5,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4   | 4,00     | 0,50    | 0,50   | 4,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4   | 3,50     | 0,50    | 0,50   | 3,50      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4   | 3,00     | 0,50    | 0,50   | 3,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4   | 4,00     | 0,50    | 0,50   | 4,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4   | 3,50     | 0,50    | 0,50   | 3,50      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2   | 1,80     | 0,50    | 0,50   | 0,90      |          |        |          |
|          | saneamiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4   | 1,70     | 0,60    | 0,50   | 2,04      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4   | 2,00     | 0,60    | 0,50   | 2,40      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2   | 1,50     | 0,60    | 0,50   | 0,90      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4   | 5,00     | 0,60    | 0,50   | 6,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4   | 4,00     | 0,60    | 0,50   | 4,80      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4   | 3,50     | 0,60    | 0,50   | 4,20      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4   | 1,50     | 0,60    | 0,50   | 1,80      |          |        |          |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE   |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2   | 2,00     | 0,60    | 0,50   | 1,20      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2   | 20,00    | 0,70    | 0,70   | 19,60     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2   | 1,50     | 1,50    | 1,50   | 6,75      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 30  | 0,50     | 0,50    | 0,60   | 4,50      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2   | 0,65     | 0,65    | 0,75   | 0,63      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |          |         |        |           | 254,17   | 14,80  | 3.761,72  |
| 02.02.09 | m3 HORMIGÓN LIMPIEZA HM-20/P/20/I V.MANUAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Hormigón en masa HM-20 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente normal, elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios mecánicos o manuales y colocación. Según NTE-CSZ,EHE-08 y CTE-SE-C.                                                                            |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | zarpa muro perimetral                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2   | 50,00    | 1,15    | 0,10   | 11,50     |          |        |           |
|          | zanja muro de carga                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2   | 4,30     | 0,60    | 0,10   | 0,52      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2   | 7,25     | 0,60    | 0,10   | 0,87      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2   | 2,15     | 0,60    | 0,10   | 0,26      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2   | 3,10     | 0,60    | 0,10   | 0,37      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4   | 2,25     | 0,60    | 0,10   | 0,54      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2   | 7,25     | 0,60    | 0,10   | 0,87      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4   | 2,60     | 0,60    | 0,10   | 0,62      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |          |         |        |           | 15,55    | 88,28  | 1.372,75  |
| 02.02.10 | m3 H.ARM. HA-30/P/20/IIa V.MANUAL ZAPATAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Hormigón armado HA-30 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente normal, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso armadura según planos, vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según normas NTE-CSZ , EHE-08 y CTE-SE-C.                                                    |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | zarpa muro perimetral                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2   | 50,00    | 1,15    | 0,70   | 80,50     |          |        |           |
|          | zanja muro de carga                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2   | 4,30     | 0,60    | 0,50   | 2,58      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2   | 7,25     | 0,60    | 0,50   | 4,35      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2   | 2,15     | 0,60    | 0,50   | 1,29      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2   | 3,10     | 0,60    | 0,50   | 1,86      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4   | 2,25     | 0,60    | 0,50   | 2,70      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2   | 7,25     | 0,60    | 0,50   | 4,35      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4   | 2,60     | 0,60    | 0,50   | 3,12      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |          |         |        |           | 100,75   | 141,76 | 14.282,32 |
| 02.02.11 | m3 H.ARM. HA-25/P/20/I 2 CARAS hasta 0,35 V.MAN.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Hormigón armado HA-25N/mm2, consistencia plástica, Tmáx. 20 mm. para ambiente normal, elaborado en central, en muro de hasta 35 cm. de espesor, incluso armadura según planos, encofrado y desencofrado con tablero aglomerado a dos caras, vertido por medios manuales, vibrado y colocado. Según normas NTE-CCM , EHE-08 y CTE-SE-C.    |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | zarpa muro perimetral                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2   | 50,00    | 0,25    | 1,20   | 30,00     |          |        |           |
|          | zanja muro de carga                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2   | 4,30     | 0,25    | 0,50   | 1,08      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2   | 7,25     | 0,25    | 0,50   | 1,81      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2   | 2,15     | 0,25    | 0,50   | 0,54      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2   | 3,10     | 0,25    | 0,50   | 0,78      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4   | 2,25     | 0,25    | 0,50   | 1,13      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2   | 7,25     | 0,25    | 0,50   | 1,81      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4   | 2,60     | 0,25    | 0,50   | 1,30      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |          |         |        |           | 38,45    | 278,71 | 10.716,40 |
| 02.02.12 | m2 SOL.ARM.HA-25, 15cm #15x15x6+ECH.15                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Solera de hormigón de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/v vertido, colocación y armado con mallazo 15x15x6, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado, i/encachado de piedra caliza 40/80 de 15 cm. de espesor, extendido y compactado con pisón. Según NTE-RSS y EHE-08. |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2   | 4,50     | 2,50    |        | 22,50     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |          |         |        |           | 22,50    | 19,89  | 447,53    |



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE  |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|
| 02.02.13 | ud ACOMETIDA RED GRAL.SANEAMIENTO<br><br>Acometida domiciliaria de saneamiento a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 15 m., formada por: rotura y reposición de pavimentos y soleras con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de PVC de enchufe de campana, 30 cm. de diámetro interior, conexiones a pozos y arquetas, relleno y compactación posterior de zanjas de acometida y reposición de soleras y pavimentos, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.                                                                                                                                                                                                            | 2   |          |         |        | 2,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           | 2,00     | 300,00 | 600,00   |
| 02.02.14 | ud POZO LADRI.REGISTRO/RESALTO D=80cm. h=1,50m.<br><br>Pozo de resalto registrable de 80 cm. de diámetro interior y de 150 cm. de profundidad libre, construido con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo; enfoscado y bruñido por el interior redondeando ángulos, con mortero de cemento M-15, incluso con p.p. de recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo y formación de brocal asimétrico en la coronación, para recibir el cerco y la tapa de hormigón armado, terminado con p.p. de medios auxiliares, incluso conexiones a la red de drenaje, tapa y cerco de fundición, excavación y el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5. | 4   |          |         |        | 4,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           | 4,00     | 360,92 | 1.443,68 |
| 02.02.16 | m. TUBO PVC CORR. J.ELÁS.SN4 C.GRIS 160mm<br><br>Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color gris y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 160 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, pasatubos sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4   | 1,70     |         |        | 6,80      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4   | 2,00     |         |        | 8,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2   | 1,50     |         |        | 3,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4   | 5,00     |         |        | 20,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4   | 4,00     |         |        | 16,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4   | 3,50     |         |        | 14,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           | 67,80    | 22,43  | 1.520,75 |
| 02.02.17 | m. TUBO PVC CORR. J.ELÁS.SN4 C.GRIS 200mm<br><br>Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color gris y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 200 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, pasatubos sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4   | 1,50     |         |        | 6,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           | 6,00     | 26,99  | 161,94   |
| 02.02.18 | m TUBO PVC CORR. J.ELÁS.SN8 C.TEJA 315mm<br><br>Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m2; con un diámetro 315 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.                                                                                                                                                                                                                                                              | 2   | 2,00     |         |        | 4,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           | 4,00     | 30,06  | 120,24   |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE  |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|
| 02.02.19 | ud SUMID.SIF. Y REJ.PVC SV 110mm<br>Sumidero sifónico de PVC, para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, de salida vertical, con rejilla de PVC y de 110 mm. de diámetro de salida, totalmente instalado y conexionado a la red general de desagüe, incluso con p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, i/ arqueta de apoyo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 16  |          |         |        | 16,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 16,00    | 14,44  | 231,04   |
| 02.02.20 | ML TUBERIA COLGADA PVC Ø110<br>ML Tubería de saneamiento colgada del techo, con tubos de P.V.C. UNE-53112 presión 6 atm de Ø 110 mm unidos mediante soldadura en frío, incluso abrazaderas, fijación y p.p. de piezas especiales de P.V.C. reforzadas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 8   | 1,00     |         |        | 8,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2   | 1,00     |         |        | 2,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4   | 1,50     |         |        | 6,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 16,00    | 12,89  | 206,24   |
| 02.02.21 | m. TUBO DREN.PVC CORR.SIMPLE SN2 D=110 mm<br>Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado simple circular ranurado de diámetro nominal 110 mm. y rigidez esférica SN2 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm. por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava.                                                                                                         | 4   | 5,00     |         |        | 20,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4   | 3,50     |         |        | 14,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4   | 5,00     |         |        | 20,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4   | 4,00     |         |        | 16,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4   | 3,50     |         |        | 14,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4   | 3,00     |         |        | 12,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4   | 4,00     |         |        | 16,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4   | 3,50     |         |        | 14,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2   | 1,80     |         |        | 3,60      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 129,60   | 21,29  | 2.759,18 |
| 02.02.22 | ud ARQUETA LADRI.CIEGA 38x38x50cm CONEXION DRENES ENTERRADOS<br>Arqueta ciega para conexión de tubos de drenaje, de 38x38x50 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos, con tapa y marco de hormigón armado prefabricada, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.                                                                                | 14  |          |         |        | 14,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 14,00    | 107,26 | 1.501,64 |
| 02.02.23 | ud ARQUETA LADRILLO DE PASO 38x38x50 cm<br>Arqueta enterrada no registrable, de 38x38x50 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos, y cerrada superiormente con un tablero de rasillones machihembrados y losa de hormigón HM-20/P/20/I ligeramente armada con mallazo, terminada y sellada con mortero de cemento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5. | 8   |          |         |        | 8,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 8,00     | 70,64  | 565,12   |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------|
| 02.02.24 | ud ARQUETA LADRILLO CIEGA 38x38x50 cm EMPALME DE DRENES<br>Arqueta enterrada no registrable, de 38x38x50 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos, y cerrada superiormente con un tablero de rasillones machihembrados y losa de hormigón HM-20/P/20/I ligeramente armada con mallazo, terminada y sellada con mortero de cemento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5. | 8   |          |         |        | 8,00      |          |        |         |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 8,00     | 70,64  | 565,12  |
| 02.02.25 | ud ARQUETA LADRILLO DE PASO 51x51x65 cm<br>Arqueta enterrada no registrable, de 51x51x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos, y cerrada superiormente con un tablero de rasillones machihembrados y losa de hormigón HM-20/P/20/I ligeramente armada con mallazo, terminada y sellada con mortero de cemento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.                 | 4   |          |         |        | 4,00      |          |        |         |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 4,00     | 109,00 | 436,00  |
| 02.02.27 | m2 MEM.DRENANTE P.E.A.D. VERT.H-25 PLUS<br>Membrana drenante Danodren H-25 plus de polietileno de alta densidad nodulado, fijada al muro mediante rosetas Danodren y clavos de acero, con los nódulos contra el muro y solapes de 12 cm., i/protección del borde superior con perfil angular, sin incluir el tubo de drenaje inferior, ni el relleno ni la excavación de la zanja.<br>perimetro muro hormigón                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2   | 50,00    |         | 1,20   | 120,00    |          |        |         |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 120,00   | 7,11   | 853,20  |
| 02.02.28 | m2 GEOTEXTIL DANOFELT PY-500<br>Suministro y colocación de geotextil Danofelt PY-500 de poliéster punzonado, con un peso de 500 gr/m2 y <5 mm. de apertura en ensayo de perforación dinámica, extendido sobre el terreno con solapes de 10 cm., para posterior relleno con tierras.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4   | 5,00     |         | 2,50   | 50,00     |          |        |         |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4   | 3,50     |         | 2,50   | 35,00     |          |        |         |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4   | 5,00     |         | 2,50   | 50,00     |          |        |         |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4   | 4,00     |         | 2,50   | 40,00     |          |        |         |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4   | 3,50     |         | 2,50   | 35,00     |          |        |         |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4   | 3,00     |         | 2,50   | 30,00     |          |        |         |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4   | 4,00     |         | 2,50   | 40,00     |          |        |         |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4   | 3,50     |         | 2,50   | 35,00     |          |        |         |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2   | 1,80     |         | 2,50   | 9,00      |          |        |         |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 324,00   | 1,77   | 573,48  |
| 02.02.29 | m3 RELL. GRAVA ZANJAS A MANO<br>Relleno y extendido de zanjas con grava, por medios manuales, considerando la grava a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4   | 5,00     |         | 0,50   | 10,00     |          |        |         |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4   | 3,50     |         | 0,50   | 7,00      |          |        |         |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4   | 5,00     |         | 0,50   | 10,00     |          |        |         |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4   | 4,00     |         | 0,50   | 8,00      |          |        |         |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4   | 3,50     |         | 0,50   | 7,00      |          |        |         |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4   | 3,00     |         | 0,50   | 6,00      |          |        |         |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4   | 4,00     |         | 0,50   | 8,00      |          |        |         |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4   | 3,50     |         | 0,50   | 7,00      |          |        |         |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2   | 1,80     |         | 0,50   | 1,80      |          |        |         |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE   |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |          |         |        |           | 64,80    | 35,05  | 2.271,24  |
| 02.02.30 | m2 E.H.A FORJ.SEMIVIG. 25+5, B-60<br><br>Forjado 25+5 cm. formado a base de semiviguetas de hormigon pretensado, separadas 60 cm. entre ejes, bovedilla ceramica de 50x25x20 cm. y capa de compresion de 5 cm., de H-250 kg/cm2 Tmax.20 mm. de central, i/armadura de negativos y mallazo, p.p. de, vigas planas o de cuelgue y zunchos de hormigon armado según planos, replanteo, nivelación vertido, curado y vibrado, colocación, cortes y despuntes de la armadura, placas de anclaje, refuerzo de cortante y macizado de hormigon en perimetros de forjados, encofrado y desencofrado y medios auxiliares necesarios, totalmente terminado s/planos incluso remates. Segun normas NTE, EF-98 y EHE.( sobre carga para uso dotacion deportiva publica s/C TE)                                                                                                                                         |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | suelo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2   | 94,10    | 1,00    |        | 188,20    |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |          |         |        |           | 188,20   | 48,30  | 9.090,06  |
| 02.02.31 | m2 E.H.A FORJ.SEMIVIG. 25+5, B-60-bajo-cubierta<br><br>Forjado 25+5 cm. formado a base de semiviguetas de hormigon pretensado, separadas 60 cm. entre ejes, bovedilla ceramica de 50x25x20 cm. y capa de compresion de 5 cm., de H-250 kg/cm2 Tmax.20 mm. de central, i/armadura de negativos y mallazo, p.p. de, vigas planas o de cuelgue y zunchos de hormigon armado según planos, replanteo, nivelación vertido, curado y vibrado, colocación, cortes y despuntes de la armadura, placas de anclaje, refuerzo de cortante y macizado de hormigon en perimetros de forjados, encofrado y desencofrado y medios auxiliares necesarios, totalmente terminado s/planos incluso remates. Segun normas NTE, EF-98 y EHE.( sobre carga de uso equivalente a 750Kg/m2)                                                                                                                                        |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | techo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2   | 18,45    | 1,00    |        | 36,90     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |          |         |        |           | 36,90    | 48,30  | 1.782,27  |
| 02.02.37 | m2 FÁB LADR PERF.REV. 7cm 1 pie<br><br>Fábrica de ladrillo perforado de 25x12x7 cm. de 1 pie de espesor recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5R y arena de río 1/6, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, incluso parte proporcional de cargaderos metalicos o de hormigon, enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFL y NBE-FL-90, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2   | 2,65     |         | 4,00   | 21,20     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2   | 3,10     |         | 4,00   | 24,80     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4   | 2,25     |         | 4,00   | 36,00     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2   | 7,25     |         | 4,00   | 58,00     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4   | 2,60     |         | 4,00   | 41,60     |          |        |           |
|          | a deducir                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -2  | 1,00     |         | 2,05   | -4,10     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |          |         |        |           | 177,50   | 31,85  | 5.653,38  |
| 02.02.38 | m2 FÁB. 1P. PERF.7cm+ TAB. LHD 8CM. MORT.M-5<br><br>Cerramiento formado por fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm., de 1 pie de espesor, enfoscado interiormente con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5 hidrofugado, preparado en central y suministrado a pie de obra, cámara de aire de 5 cm. y tabicón de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x8 cm., recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, i/ replanteo, nivelación, aplomado, p.p. de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN-998-1:2004, RC-08, NTE-FFL, CTE-SE-F. Medido deduciendo huecos superiores a 1 m2, i / colocacion de mechinales de ventilacion en base de camara realizados con tubos de PVC d=30mm, y formacion de escocia en interior de camara con mortero de cemento hidrofugado.. |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | fachada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2   | 38,00    |         | 3,75   | 285,00    |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | -12 | 1,00     |         | 0,60   | -7,20     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | -4  | 0,60     |         | 1,90   | -4,56     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | -2  | 1,00     |         | 1,60   | -3,20     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |          |         |        |           | 270,04   | 62,57  | 16.896,40 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE  |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|
| 02.02.39 | m2 FÁB.LADR.1/2P.HUECO DOBLE 8cm. MORT.M-5<br>Fábrica de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x8 cm., de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN-998-1:2004, RC-08, NTE-PTL y CTE-SE-F, medido a cinta corrida. | 4   | 1,70     |         | 3,00   | 20,40     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |          |         |        |           | 20,40    | 18,92  | 385,97   |
| 02.02.40 | m2 TABICÓN LADRILLO H/D 25x12x8 cm.<br>Tabicón de ladrillo hueco doble de 25x12x8 cm. recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5R y arena de río 1/6, i/p.p. de replanteo, aplomado y recibido de cercos, roturas, humedecido de las piezas, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-PTL y NBE-FL-90, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.                                                                                | 4   | 0,60     |         | 3,00   | 7,20      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |          |         |        |           | 7,20     | 18,82  | 135,50   |
| 02.02.42 | ud AYUDA ALBAÑILERÍA A ELECTRIC.<br>Ayuda de albañilería a instalación de electricidad por vivienda con p.p. de zonas comunes y escaleras incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.                                                                                                                                                  | 2   |          |         |        | 2,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |          |         |        |           | 2,00     | 450,00 | 900,00   |
| 02.02.43 | ud AYUDA ALBAÑILERÍA A FONTANER.<br>Ayuda de albañilería a instalación de fontanería por vivienda con p.p. de zonas comunes y escaleras incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.                                                                                                                                                    | 2   |          |         |        | 2,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |          |         |        |           | 2,00     | 450,00 | 900,00   |
| 02.02.44 | ud AYUDA ALBAÑ. INST. ESPECIALES<br>Ayuda de albañilería a instalaciones especiales por vivienda con p.p. de zonas comunes y escaleras, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.                                                                                                                                                    | 2   |          |         |        | 2,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |          |         |        |           | 2,00     | 900,00 | 1.800,00 |
| 02.02.45 | m. FORMACIÓN PELDAÑO LADRIL.H/D<br>Formación de peldaños de escalera con ladrillo hueco doble de 25x12x8 cm. recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5R y arena de río 1/6, i/replanteo y limpieza, medido en su longitud.                                                                                                                                                                                                  | 2   | 3,55     |         |        | 7,10      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2   | 2,65     |         |        | 5,30      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |          |         |        |           | 12,40    | 15,45  | 191,58   |
| 02.02.46 | ud DOBLE REJILLA VENT. 15x15cm. MORT.<br>Doble rejilla de ventilación de 15x15 cm. esmaltada en blanco, colocada en muros de fachada de 1 pie a dos caras, i/apertura de hueco, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/6 y remates, s/NTE-ISV, medida la unidad terminada.                                                                                                                            | 12  |          |         |        | 12,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |          |         |        |           | 12,00    | 23,75  | 285,00   |
| 02.02.47 | m2 ENFOSCADO BUENA VISTA M-5 VERT.<br>Enfoscado a buena vista sin maestrear, aplicado con llana, con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5 en paramentos verticales de 20 mm. de espesor, regleado i/p.p. de andamiaje, s/NTE-RPE-5, medido deduciendo huecos.                                                                                                                                                  |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | interior                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4   | 2,65     |         | 4,00   | 42,40     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4   | 3,10     |         | 4,00   | 49,60     |          |        |          |



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE  |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|
|          | zarpa muro perimetral                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2   | 50,00    | 0,25    | 1,20   | 30,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |          |         |        |           | 30,00    | 16,17  | 485,10   |
| 02.02.53 | ud DESAGÜE SIFÓNICO D=110<br>Impermeabilización de desagüe, constituida por: refuerzo con lámina asfáltica de betún modificado Morterplas polimérica PE coextrusionado de 4 kg, tipo LBM-PE-40, totalmente adherida al soporte con soplete, previa imprimación asfáltica, Emufal I; incluso colocación de cazoleta para desagüe de EPDM, sifónica, de 110 mm. de diámetro y refuerzo superior con la misma lámina, tipo Texsa y sellado de pasatubos en paso de forjado, totalmente terminado.                                                                                                                                                                                        | 16  |          |         |        | 16,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |          |         |        |           | 16,00    | 55,31  | 884,96   |
| 02.02.54 | m. IMPERM.MUROS 1 PIE HUMEDAD CAPILAR<br>Barrera de corte de humedad por capilaridad en muros de fábrica de ladrillo de 25 cm., mediante la colocación de una banda de lámina asfáltica de betún elastómero SBS, Glasdan 40 P elastómero, / tipo LBM-40-FV), instalada en la ejecución de la estructura de muros de fábrica en todo su ancho con un solape de 10 cm. protegida con una capa de 2 cm. de mortero, en posición flotante respecto al soporte, con juntas solapadas.                                                                                                                                                                                                      | 2   | 2,65     |         |        | 5,30      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2   | 3,10     |         |        | 6,20      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4   | 2,25     |         |        | 9,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2   | 7,25     |         |        | 14,50     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4   | 2,60     |         |        | 10,40     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |          |         |        |           | 45,40    | 1,19   | 54,03    |
| 02.02.55 | ud IMPERMEABILIZACION RECINTO DUCHA/BAÑO<br>Impermeabilización de todos los paramentos verticales de locales húmedos de suelo a techo, a base de pintura asfáltica adecuada al fin que se destina, colocada sobre enfoscado y antes de colocar alcatado o chapado, incluso medios auxiliares, totalmente terminado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 6   |          |         |        | 6,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |          |         |        |           | 6,00     | 82,00  | 492,00   |
| 02.02.56 | m2 IMP. BAÑOS SUELOS TEXSA<br>Impermeabilización de suelos mediante membrana impermeabilizante previa imprimación del soporte con emulsión al agua en una dotación de 300 gr/m2 tipo Emufal I, aplicación de lámina autoadhesiva compuesta por un mástico de betún modificado sin cargas y recubierto en su cara superior por una malla de polipropileno de altas prestaciones mecánicas y en la cara inferior por un film siliconado extraíble, tipo Texself HD 1,5 mm. lista para realizar el acabado.Se realizarán dos desagües por recinto en los sumideros de las duchas y otro en el centro del pavimento.                                                                      | 2   | 59,00    | 1,00    |        | 118,00    |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |          |         |        |           | 118,00   | 17,83  | 2.103,94 |
| 02.02.57 | m2 CUB.TRANS.S/A PA-6 A SOLAR<br>Cubierta transitable constituida por: hormigón aislante de arcilla expandida de espesor medio 10 cm. como formación de pendiente, tendido de mortero de cemento M-5, de 2 cm. de espesor; imprimación asfáltica, Curidan; lámina asfáltica de betún plastómero Esterdan 40 P Pol, con armadura de fieltro de poliéster reforzado, totalmente adherida al soporte con soplete; lámina geotextil de 200 g/m2., Danofelt PY-200, lista para solar con pavimento a elegir. Cumple la norma UNE-104-402/96 según membrana PA-6. Cumple con los requisitos del C.T.E. Cumple con el Catálogo de Elementos Constructivos del IETcc según membrana monocapa. |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | techo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2   | 18,45    | 1,00    |        | 36,90     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |          |         |        |           | 36,90    | 24,06  | 887,81   |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE   |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------|
| 02.02.58 | m2 FALDÓN CUBIERTA M-H+3cm MORTERO I/ARMADA<br><br>Formación de faldón de cubierta a base de tabicones aligerados de ladrillo hueco doble de 25x12x8 cm. separados entre sí 100 cm., recibidos con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5, maestra superior del mismo mortero, tablero de rasillón machihembrado de 100x25x4 cm., recibidos con idéntico mortero, capa de compresión de 3 cm. de mortero de cemento M-5, y mallazo electrosoldado de 20x30 cm. D = 4/4 mm. i/replanteo, arriostamiento transversal cada 200 cm. aproximadamente según desnivel (para una altura media de 100 cm. de cubierta), humedecido de las piezas, regleado, limpieza, medios auxiliares y p.p. de formación de limas con ladrillo hueco doble, según NTE-QTT-28/29/31. Medido en proyección en proyección horizontal. |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Cubierta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2   | 220,00   |         |        | 440,00    |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |          |         |        |           | 440,00   | 57,14  | 25.141,60 |
| 02.02.59 | m2 TEJA CERÁMICA PLANA 43x26<br><br>Cubrición de teja cerámica plana de 43x26 cm., recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-2,5, i/p.p. de caballetes, limas, medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTT-12. Medida en verdadera magnitud.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Cubierta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2   | 220,00   |         |        | 440,00    |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |          |         |        |           | 440,00   | 30,52  | 13.428,80 |
| 02.02.61 | m2 PAV. PVC ROLLOS SANITARIO ANTIDES. TRAF.INT 3,15mm.<br><br>Pavimento sanitario antibacteriano y antideslizante de PVC heterogéneo calandrado en rollos de 3,15 mm. de espesor, para tráfico intenso en aseos y baños públicos de equipamiento deportivo, recibido con pegamento sobre capa de pasta niveladora, i/ capa de nivelacion alisado y limpieza, s/NTE-RSF-7, medida la superficie ejecutada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | distribuidor y taquillas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2   | 16,62    | 1,00    |        | 33,24     |          |        |           |
|          | arbitro/minusválidos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2   | 5,58     | 1,00    |        | 11,16     |          |        |           |
|          | aseos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2   | 7,52     | 1,00    |        | 15,04     |          |        |           |
|          | vestuarios                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2   | 8,85     | 1,00    |        | 17,70     |          |        |           |
|          | aseos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2   | 7,52     | 1,00    |        | 15,04     |          |        |           |
|          | vestuarios                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2   | 8,85     | 1,00    |        | 17,70     |          |        |           |
|          | duchas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4   | 3,16     | 1,00    |        | 12,64     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |          |         |        |           | 122,52   | 20,07  | 2.458,98  |
| 02.02.62 | m2 SOL.GRES 25x25cm.ANTIÁCIDO ANTIDESL.REC. ADH<br><br>Solado de baldosa de gres antiácido antideslizante de gran resistencia, clase 3 de Rd (s/n UNE-ENV 12633:2003) de 25x25 cm. (AI,AIIa s/UNE-EN-67), recibido con adhesivo C2TE S1 s/EN-12004 Lankocol flexible blanco, rejuntado con tapajuntas antiácido color y limpieza, s/NTE-RSR-2, medido en superficie realmente ejecutada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | accesos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2   | 3,85     | 1,00    |        | 7,70      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2   | 12,06    | 1,00    |        | 24,12     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |          |         |        |           | 31,82    | 45,34  | 1.442,72  |
| 02.02.63 | m2 REV.GRES ESMALT. PAREDES 245x120 mm.<br><br>Revestimiento de paredes en vasos de piscinas, con plaqueta de gres esmaltado de 245x120x9 mm. en color azul, colocadas con juntas de 6 mm. de ancho, recibidas con adhesivo C1T s/EN-12004 Ibersec Tile Super, rejuntado con mortero tapajuntas CG2 s/EN-13888 Ibersec Junta Color incluso juntas de dilatación y retracción selladas con polisulfuro, marcaje y señalización de calles con plaquetas de distinto color.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | duchas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4   | 5,10     | 2,60    |        | 53,04     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2   | 1,60     | 2,60    |        | 8,32      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |          |         |        |           | 61,36    | 30,83  | 1.891,72  |



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UDS          | LONGITUD               | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES               | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE  |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------|---------|--------|-------------------------|----------|--------|----------|
| 02.02.64 | m. CANALETA GRES 244x119 mm. C/REJILLA<br>Revestimiento de canaleta para la recogida del agua duchas comunitarias en asoas de equipamiento deportivo, en gres vitrificado, de 225x125 mm. de medidas interiores, formada por dieciséis piezas de 244x119 mm. esmaltadas en azul, con rejilla de textura antideslizante, en PVC con sección en T y un ancho de 245x22 mm., en color blanco, ensamblada entre sí mediante módulos y angulares longitudinales de apoyo en PVC de 25x25 mm., las piezas del revestido de la canaleta se colocaran con juntas de 6 mm. entre si, recibidas con adhesivo C1T s/EN-12004 Ibersec Tile Super y rejuntado con mortero tapajuntas CG2 s/EN-13888 Ibersec Junta Color y limpieza, s/NTE-RPA-3. | 4            | 3,00                   |         |        | 12,00                   |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                        |         |        |                         | 12,00    | 54,94  | 659,28   |
| 02.02.65 | m. PELDAÑO BATEAGUAS GRANITO NACIONAL<br>Peldaño bateaguas de granito nacional abujardado fino con huella y tabica de 3 y 2 cm. de espesor respectivamente, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga 1/6, i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/A-P 32,5 R 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-18, medido en su longitud.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4            | 1,10                   |         |        | 4,40                    |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                        |         |        |                         | 4,40     | 37,71  | 165,92   |
| 02.02.66 | m. RODAPIÉ GRES ESMALTADO 8x25cm.<br>Rodapié de gres esmaltado en piezas de 8x25 cm., recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5), i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR, medido en su longitud.<br>zona común<br>arbitro/minusválidos<br>vestuarios                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2<br>2<br>4  | 23,60<br>9,60<br>21,50 |         |        | 47,20<br>19,20<br>86,00 |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                        |         |        |                         | 152,40   | 7,72   | 1.176,53 |
| 02.02.67 | m. PELD.GRANITO NACIONAL C/ZANQUÍN<br>Forrado de peldaño de granito nacional pulido con huella y tabica de 3 y 2 cm. de espesor respectivamente, zanquín del mismo material 42x18x2 cm., recibido todo ello con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga 1/6, i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/A-P 32,5 R 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-18 y RSR-23, medido en su longitud.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2<br>2       | 3,55<br>2,65           |         |        | 7,10<br>5,30            |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                        |         |        |                         | 12,40    | 43,15  | 535,06   |
| 02.02.68 | m. VIERT.H.POLÍMERO e=2,5 a=28cm GRAN./CAL.<br>Vierteaguas de hormigón polímero con acabado superficial imitación granito/caliza, de aproximadamente 28 cm. de ancho y 2,5 cm.de espesor, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-10, i/p.p. de rejuntado y limpieza, medido en su longitud.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 12<br>2<br>4 | 1,20<br>1,20<br>0,80   |         |        | 14,40<br>2,40<br>3,20   |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                        |         |        |                         | 20,00    | 24,04  | 480,80   |
| 02.02.69 | ud P.P.LISA CORR.MELAMINA 1000x2030 mm.<br>Puerta de paso ciega corredera, de una hoja normalizada de dimensiones 1000x2030 mm, lisa, de melamina, incluso doble precerco de pino 70x35 mm., doble galce o cerco visto rechapado de pino melix 70x30 mm., tapajuntas lisos rechapado de pino melix 70x10 mm. en ambas caras, herrajes de colgar y deslizamiento galvanizados, y manetas de cierre de latón, montada y con p.p. de medios auxiliares.                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2            |                        |         |        | 2,00                    |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                        |         |        |                         | 2,00     | 227,57 | 455,14   |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO   | IMPORTE  |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|----------|
| 02.02.70 | ud PUERTA PASO LISA MELAMINA 825x2030<br><br>Puerta de paso ciega normalizada, lisa, de melamina, de dimensiones 825x2030 mm., incluso pre-cerco de pino de 70x30 mm., galce o cerco visto de DM rechapado de melamina de 70x30 mm., tapajuntas lisos de DM rechapado de melamina 70x10 mm. en ambas caras, y herrajes de colgar y de cierre latonados, montada, incluso p.p. de medios auxiliares.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4   |          |         |        | 4,00      |          |          |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |          |         |        |           | 4,00     | 168,19   | 672,76   |
| 02.02.71 | m2 DIVISIÓN CABINA SANITARIA<br><br>División prefabricada para cabina sanitaria formada por paredes y frentes de 13 mm. de espesor en tablero estratificado, compacto de resinas sintéticas fenólicas, acabado sef, con estructura soporte en perfiles de acero inoxidable, patas telescópicas, cerradura de pestillo con indicador rojo blanco, herrajes y bisagra de muelle en acero inoxidable, incluso montaje y colocación.                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4   | 2,85     |         | 1,80   | 20,52     |          |          |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4   | 3,20     |         | 1,80   | 23,04     |          |          |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4   | 1,40     |         | 1,80   | 10,08     |          |          |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |          |         |        |           | 53,64    | 96,68    | 5.185,92 |
| 02.02.72 | ud V.AL.LACADO BLANCO BASC. 100x60<br><br>Ventana basculante eje horizontal de 1 hoja lacado blanco de 15 micras, de 100x60 cm. de medidas totales, compuesta por cerco, hoja y herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 12  |          |         |        | 12,00     |          |          |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |          |         |        |           | 12,00    | 178,58   | 2.142,96 |
| 02.02.73 | ud V.AL.LACADO BLANCO PRACT.2 H. 100x120<br><br>Ventana practicable de 2 hojas de aluminio lacado blanco de 60 micras, perfil estándar, de 100x120 cm. de medidas totales, compuesta por cerco, herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2   |          |         |        | 2,00      |          |          |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |          |         |        |           | 2,00     | 253,71   | 507,42   |
| 02.02.74 | ud P.ENTR.SEGUR. 96x210 LAC.BLANCO<br><br>Puerta de entrada de seguridad de una hoja de 96x210 cm., construida con dos chapas de acero especial galvanizado en caliente de 1,2 mm. de espesor, acabado en lacado blanco RAL-9010, con estampación profunda en relieve a dos caras, núcleo inyectado de espuma rígida de poliuretano de alta densidad, con tres bisagras, bulones antipalanca, cerradura de seguridad embutida con tres puntos de cierre, con cerco de acero conformado en frío de 100x55 cm. y 1,50 mm. de espesor con burlete, pomo tirador, escudo, manivela y mirilla, con garras para recibir a obra, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra incluso recibido de albañilería. | 4   |          |         |        | 4,00      |          |          |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |          |         |        |           | 4,00     | 385,08   | 1.540,32 |
| 02.02.75 | ud ESCALERA ESCAMOTEABLE TIJERA TERRAZA<br><br>Escalera escamoteable de acero galvanizado para terraza, desplegable en tijera, sistema pantógrafo con cajón de madera de 60 cm. de alto y tapa de chapa de acero galvanizado con sellado a prueba de agua y provista de cerradura interna con pestilla de 120x70 cm.; para una altura máxima de 3,00 m. i/recibido de albañilería y montante en obra, incluido la apertura de hueco en forjado.                                                                                                                                                                                                                                                           |     |          |         |        |           | 2,00     | 1.565,84 | 3.131,68 |
| 02.02.76 | m2 ESPEJO PLATEADO 5 mm<br><br>Espejo plateado realizado con una luna float incolora de 5 mm. plateada por su cara posterior, incluso canteado perimetral y taladros.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4   | 0,80     | 0,60    |        | 1,92      |          |          |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2   | 0,80     | 0,60    |        | 0,96      |          |          |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |          |         |        |           | 2,88     | 41,57    | 119,72   |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO   | IMPORTE  |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|----------|
| 02.02.77 | m2 CLIMALIT PLUS SILENCE+PLT FUTUR N 4/12/33.1 36dB<br>Doble acristalamiento Climalit Plus Silence de Rw=36 dB y espesor total 22 mm, formado por un vidrio bajo emisivo Planitherm Futur N incoloro de 4 mm (88/64) y un vidrio laminado acústico y de seguridad Stadip Silence 6 mm. de espesor (3+3) y cámara de aire deshidratado de 12 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuíado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso colocación de junquillos, según NTE-FVP.                             | 12  |          | 1,00    | 0,60   | 7,20      |          |          |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2   |          | 1,00    | 1,20   | 2,40      |          |          |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           | 9,60     | 70,85    | 680,16   |
| 02.02.78 | m2 TAB.VIDR.LISO 190x190x80 COLOR<br>Tabique hueco de vidrio liso coloreado doble de 190x190x80 mm., s/ISO 9001:2000, colores azul, verde, bronce o rosa, recibido con espesor en perímetro de 3,5 cm. y entre piezas de 1 cm. mínimo, con mortero de cemento y arena de río y arena de río, M-15, y armadura de redondo B 400 S de 6 mm. de diámetro, dos en juntas horizontales y una al tresbolillo en verticales, junta de dilatación superior y laterales con relleno elástico y cartón asfáltico e inferior con banda de neopreno, sellado a dos caras de todo el perímetro. Totalmente terminado según NTE-FFV. | 4   |          | 0,60    | 1,90   | 4,56      |          |          |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           | 4,56     | 112,02   | 510,81   |
| 02.02.79 | ud ACOMETIDA 40 mm.POLIETIL.1 1/2"<br>Acometida a la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 10 m., realizada con tubo de polietileno de 40 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de polipropileno de 125-1 1/2" reforzado con fibra de vidrio, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, terminada y funcionando, i/ derechos y permisos para la conexión, rotura y reposición de soleras y pavimentos, apertura y cierre de zanjas, y obra civil necesaria, totalmente terminado.                                 | 2   |          |         |        | 2,00      |          |          |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           | 2,00     | 1.465,00 | 2.930,00 |
| 02.02.80 | ud CONTADOR 1 1/2" EN ARMARIO 32 mm<br>Contador de agua de 1 1/2", colocado en armario de acometida, conexionado al ramal de acometida y a la red de distribución interior, incluso armario normalizado, instalación de dos llaves de corte de esfera de 32 mm., grifo de purga, válvula de retención y demás material auxiliar, totalmente montado y funcionando, incluso timbrado del contador por el Ministerio de Industria, ramal hasta vivienda, armario en nicho mural, apertura y cierre de zanjas y obra civil necesaria totalmente terminado..                                                               | 2   |          |         |        | 2,00      |          |          |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           | 2,00     | 282,74   | 565,48   |
| 02.02.81 | ud INST. AGUA F.C.LAVABO<br>Instalación de fontanería para lavabo con tuberías de cobre, UNE-EN-1 057, para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC serie B, UNE-EN-1453, para la red de desagües, con los diámetros necesarios, con sifón individual de PVC, incluso con p.p. de conexión a la red general, terminada, y sin aparatos sanitarios. s/CTE-HS-4/5.                                                                                                                                                                                                                                      | 10  |          |         |        | 10,00     |          |          |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           | 10,00    | 123,46   | 1.234,60 |
| 02.02.82 | ud LAV.65x51 C/PED. S.NORMAL BLA.<br>Lavabo de porcelana vitrificada en blanco, de 65x51 cm. colocado con pedestal y con anclajes a la pared, con grifería monomando cromado, con rompechorros, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas, y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", instalado y funcionando.                                                                                                                                                                                                                                                                       | 8   |          |         |        | 8,00      |          |          |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           | 8,00     | 137,13   | 1.097,04 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE  |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|
| 02.02.83 | ud LAV.1 SENO 80x49 BLA.G.MEZCL. (minusvalidos)<br>Lavabo de porcelana vitrificada blanco, mural, de 80x49 cm., de 1 seno, colocado mediante anclajes de fijación a la pared, con grifería mezcladora de caño central, con aireador, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas, y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", instalado y funcionando.                                  | 2   |          |         |        | 2,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           | 2,00     | 361,13 | 722,26   |
| 02.02.84 | ud INST. AGUA INODORO<br>Instalación de fontanería para inodoro, realizada con tuberías de cobre, UNE-EN-1 057, para las redes de agua fría, y con tuberías de PVC serie B, UNE-EN-1453, para la red de desagües, con los diámetros necesarios, incluso con p.p. de conexiones a la red general y manguetón para enlace al inodoro, terminada, y sin aparatos sanitarios. s/CTE-HS-4/5.                                | 10  |          |         |        | 10,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           | 10,00    | 105,26 | 1.052,60 |
| 02.02.85 | ud INOD.T.BAJO COMPL. S.NORMAL BLA.<br>Inodoro de porcelana vitrificada blanco, de tanque bajo, serie normal colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando. | 10  |          |         |        | 10,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           | 10,00    | 219,40 | 2.194,00 |
| 02.02.86 | ud INST. AGUA F.C. DUCHA<br>Instalación de fontanería para una ducha, realizada con tuberías de cobre, UNE-EN-1 057, para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC serie B, UNE-EN-1453, para la red de desagües, con los diámetros necesarios, incluso con p.p. de conexiones a la red general, terminada, y sin aparatos sanitarios. s/CTE-HS-4/5.                                                   | 12  |          |         |        | 12,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           | 12,00    | 134,27 | 1.611,24 |
| 02.02.87 | ud GRIFERIA DUCHA COMUNITARIA<br>Grifería mezcladora exterior monomando, con cabezal de ducha fijo en paramento vertical para servicios sanitarios de dotacion deportiva, modelo a elegir, incluso válvula de desagüe sifónica, con salida horizontal de 60 mm., instalada y funcionando.                                                                                                                              | 12  |          |         |        | 12,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           | 12,00    | 91,58  | 1.098,96 |
| 02.02.88 | ud P.DUCHA MINUSVAL. 80x80 G.MMDO.<br>Plato de ducha especial para minusválidos, en color blanco, con parrilla antideslizante, de 80x80x7 cm., para ser instalada a ras de suelo, y con grifería mezcladora monomando con ducha teléfono, flexible de 150 cm. y soporte articulado, cromada, incluso válvula de desagüe especial sifónica, con salida horizontal de 40 mm., instalado y funcionando.                   | 2   |          |         |        | 2,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           | 2,00     | 311,76 | 623,52   |
| 02.02.90 | m. BAJANTE INSONOR. D=110mm<br>Bajante insonorizada, realizada en termoplástico resistente a altas temperaturas, marca Friaphon, de 110 mm. de diámetro, con sistema de unión por enchufe encolado, colocada con abrazaderas especiales de la misma marca, instalada, incluso p.p. de piezas especiales insonorizadas del mismo material y funcionando.                                                                | 4   | 4,80     |         |        | 19,20     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4   | 2,80     |         |        | 11,20     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           | 30,40    | 36,13  | 1.098,35 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO   | IMPORTE   |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|-----------|
| 02.02.91 | ud ASIDERO ESCUADRA P/DUCHA NYLON/Al<br>Asidero en escuadra para ducha, especial para minusválidos, de 70x50 cm. de medidas totales, compuesto por tubos de nylon/aluminio, con fijaciones empotradas a la pared, instalado, incluso con p.p. de accesorios y remates.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2   |          |         |        | 2,00      |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |          |         |        |           | 2,00     | 384,97   | 769,94    |
| 02.02.92 | ud ASIDERO ABATIBLE DOBLE C/PORTARROLLOS GHESSU BATH<br>Asidero abatible doble con placa trasera a pared con portarrollos de Ghesu Bath, de 70 cm de longitud, fabricado en acero cincado de 2,5 mm de espesor recubierto de PVC flexible. Evita la conductividad eléctrica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2   |          |         |        | 2,00      |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |          |         |        |           | 2,00     | 79,43    | 158,86    |
| 02.02.93 | ud ASIENTO ABATIBLE DE DUCHA C/PLACA TRAS.GHESSU BATH<br>Asiento abatible de ducha con placa trasera a pared de Ghesu Bath, de acero cincado de 2,5 mm de espesor recubierto de PVC flexible evitando la conductividad eléctrica. Fabricado también asiento suspendido de un asidero, sin instalación a pared y movable.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2   |          |         |        | 2,00      |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |          |         |        |           | 2,00     | 164,39   | 328,78    |
| 02.02.94 | ud IMPERMEABILIZACION PLATO DUCHA<br>Formacion de base impermeable para recinto de ducha realizado in situ, a base de revestimiento impermeable de fibra de vidrio y resinas adherido a fabrica existente, incluso conexion a bajantes, formacion y sellado de sumidero, remates y trabajos auxiliares, totalmente terminado dejando la superficie lista para solar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4   |          |         |        | 4,00      |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |          |         |        |           | 4,00     | 95,00    | 380,00    |
| 02.02.95 | ud GRUPO PRESIÓN. h=5-15m.<br>Suministro y colocación de grupo de presión completo,, con capacidad de elevación del agua entre 5 y 15 metros, formado por electrobomba de 1,5 CV a 220 V, calderín de presión de acero galvanizado con manómetro, e instalación de válvula de retención de 1 1/2" y llaves de corte de esfera de 1 1/2", incluso con p.p. de tubos y piezas especiales de acero galvanizado de 1 1/2", entre los distintos elementos, instalado y funcionando, y sin incluir el conexionado eléctrico de la bomba.                                                                                                                                                                                                                                                           | 2   |          |         |        | 2,00      |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |          |         |        |           | 2,00     | 1.167,06 | 2.334,12  |
| 02.02.96 | ud SET ENERGÍA SOLAR 5 COLECTORES ACUM. COMBINADO<br>Set de energía solar térmica para ACS compuesto de 5 captadores solares de 2,138 m2, con una superficie de absorción de 2,0m2cada uno, y un depósito acumulador combinado IKE 900-1 con 200l de ACS , 700l de inercia y un serpentín intercambiador. Incluye kit de conexión de captadores con vaina de inmersión, estructura para montaje en cubierta plana, Estación Solar FlowCon BL incluyendo bomba de circulación, válvula de seguridad, caudalímetro, válvula de seguridad, manómetro, válvula de llenado y vaciado ,válvulas de antirretorno, termómetros, y separador de microburbujas.Incluye regulación diferencial, vaso de expansión solar de 25 litros, purgador automático y válvula mezcladora termostática. Instalado. | 4   |          |         |        | 4,00      |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |          |         |        |           | 4,00     | 6.717,25 | 26.869,00 |
| 02.02.97 | ud DEPÓSITO POLIPROPILENO DE 500 l.<br>Suministro y colocación de depósito rectangular de polipropileno, con capacidad para 500 litros de agua, dotado de tapa, y sistema de regulación de llenado, flotador de latón y boya de cobre de 1", válvula antirretorno y dos válvulas llave de esfera de 1", montado y nivelado i/ p.p. piezas especiales y accesorios, instalado y funcionando, y sin incluir la tubería de abastecimiento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4   |          |         |        | 4,00      |          |          |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |          |         |        |           | 4,00     | 347,16   | 1.388,64  |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO    | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE  |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|
| 02.02.98  | ud TERMO ELÉCT.JUNKERS HS 200-2E/2,5<br><br>Termo eléctrico vertical para el servicio de A.C.S. acumulada, Junkers modelo HS 200-2E/2,5, con una capacidad útil 200l. Potencia útil 2,5 Kw. Termostato prereglado de fábrica a 70°C. Tensión de alimentación 230V. Tiempo de calentamiento 279 min. Testigo luminoso de funcionamiento. Cuba de acero de fuerte espesor recubierta en la parte interior de un esmalte vitrificado. Aislamiento de espuma de poliuretano y ánodo de sacrificio de magnesio. Válvula de seguridad y antirretorno de 8Kg/cm2. Dimensiones 1535 x 505 x 525 mm. incluso conexiones electricas, bomba de circulacion y accesorios, totalmente terminado y funcionando.                                                                                                                              | 4   |          |         |        | 4,00      |          |        |          |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |          |         |        |           | 4,00     | 540,38 | 2.161,52 |
| 02.02.99  | ud ACOMET.INDIVID.EN ZANJA (4x10) mm2 Cu<br><br>Extensión-acometida eléctrica individual en canalización subterránea a vivienda, realizada según RE-BT y normas particulares de la compañía suministradora, tendida directamente en zanja formada por cable de cobre de (4x10) mm2., con aislamiento de 0,6/1 kV., incluso p.p. de apertura y tapado de zanja, rotura y reposición de pavimentos y soleras, materiales, piezas especiales, mecanismos, capa de arena de río, protección mecánica por placa y cinta señalización de PVC. Instalación, incluyendo conexionado y pruebas de funcionamiento, para viviendas con electrificación media.                                                                                                                                                                             | 2   |          |         |        | 2,00      |          |        |          |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |          |         |        |           | 2,00     | 285,22 | 570,44   |
| 02.02.100 | ud CGP. Y MEDIDA HASTA 14kW P/1 CONT. TRIF.<br><br>Caja general de protección y medida hasta 14 kW para 1 contador trifásico, incluso bases cortacircuitos y fusibles para protección de línea repartidora; para empotrar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2   |          |         |        | 2,00      |          |        |          |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |          |         |        |           | 2,00     | 392,37 | 784,74   |
| 02.02.101 | ud MÓDULO UN CONTADOR TRIFÁSICO<br><br>Módulo para un contador trifásico, montaje en el exterior, de vivienda unifamiliar, homologado por la compañía suministradora, instalado, incluyendo cableado y elementos de protección. (Contador de la compañía).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2   |          |         |        | 2,00      |          |        |          |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |          |         |        |           | 2,00     | 165,37 | 330,74   |
| 02.02.102 | ud DERIVACION INDIVIDUAL<br><br>Derivacion individual de recorrido y seccion segun planos y esquema unifilar. (linea que enlaza el contador o contadores de cada abonado con su dispositivo privado de mando y proteccion), bajo tubo de PVC rigido D=29, gp 7, conductores de seccion segun necesidades de la instalacion y esquema unifilar. y aislamiento tipo VV 750 V. en sistema monofasico, mas conductor de proteccion y conductor de conmutacion para doble tarifa de Cu 1,5 mm2 y color rojo. Totalmente instalada en montaje empotrado con tubo flexible , y con tubo rigido en interperie, o bajo tubo rigido enterrado, i/p.p. de apertura y cierre de zanjas, realizacion de pasatubos en muros, de fijaciones, cajas de registro y accesorios precisos para su total instalacion, medida la longitud ejecutada. | 2   |          |         |        | 2,00      |          |        |          |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |          |         |        |           | 2,00     | 8,62   | 17,24    |
| 02.02.103 | ud CUADRO PROTEC.E.ESPECIAL<br><br>Cuadro protección electrificación especial, formado por caja, de doble aislamiento de empotrar, con puerta de 37 elementos, perfil omega, embarrado de protección, interruptores automáticos, diferenciales segun esquema unifilarde sensibilidad 30 mA. y PIAS (I+N) de 10, 16, 20, 25 y 40 A segun esquema unifilar. Instalado, incluyendo cableado y conexionado totalmente terminado segun normativa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2   |          |         |        | 2,00      |          |        |          |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |          |         |        |           | 2,00     | 61,43  | 122,86   |
| 02.02.104 | ud CAJA I.C.P.(2P)<br><br>Caja I.C.P. (2p) doble aislamiento, de empotrar, precintable y homologada por la Compañía Eléctrica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2   |          |         |        | 2,00      |          |        |          |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO    | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------|
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           | 2,00     | 4,84   | 9,68    |
| 02.02.105 | ud TOMA DE TIERRA INDEP. CON PICA<br>Toma de tierra independiente por vivienda con pica de acero cobrizado de D= 14,3 mm. y 2 m. de longitud, cable de cobre de 35 mm <sup>2</sup> , unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo arqueta, registro de comprobación y puente de prueba. Todo totalmente instalado.                                                                                                                                                              | 2   |          |         |        | 2,00      |          |        |         |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           | 2,00     | 79,03  | 158,06  |
| 02.02.106 | ML RED TOMA DE TIERRA ESTRUCTURA<br>Red de toma de tierra de estructura, por vivienda ,realizada con cable de cobre desnudo de 35 mm <sup>2</sup> , uniéndolo mediante soldadura aluminotérmica a la armadura de cada zapata, incluyendo parte proporcional de pica, arqueta, registro de comprobación y puente de prueba. Totalmente instalada. Medida la unidad completa.                                                                                                            | 2   | 10,00    |         |        | 20,00     |          |        |         |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2   | 10,00    |         |        | 20,00     |          |        |         |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2   | 5,00     |         |        | 10,00     |          |        |         |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2   | 7,50     |         |        | 15,00     |          |        |         |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2   | 9,00     |         |        | 18,00     |          |        |         |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           | 83,00    | 7,61   | 631,63  |
| 02.02.107 | ud P.LUZ SENCILLO TECHO O PARED<br>Punto de luz sencillo realizado con tubo PVC corrugado de D=13/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm <sup>2</sup> de Cu., y aislamiento VV 750 V., incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, circuitado y líneas empotradas bajo tubo, interruptor unipolar, totalmente instalado.                                                                                                                                         | 8   |          |         |        | 8,00      |          |        |         |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 8   |          |         |        | 8,00      |          |        |         |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2   |          |         |        | 2,00      |          |        |         |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2   |          |         |        | 2,00      |          |        |         |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4   |          |         |        | 4,00      |          |        |         |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4   |          |         |        | 4,00      |          |        |         |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4   |          |         |        | 4,00      |          |        |         |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2   |          |         |        | 2,00      |          |        |         |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2   |          |         |        | 2,00      |          |        |         |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           | 36,00    | 19,02  | 684,72  |
| 02.02.108 | ud B.ENCH.TT.DES<br>Base de enchufe con toma de tierra desplazada realizada con tubo PVC corrugado de D=13/gp5 y conductor rígido de 2,5 mm <sup>2</sup> de Cu., y aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, base de enchufe 10-16 A. (II+T.), circuitado y líneas empotradas bajo tubo, totalmente instalada.                                                  | 18  |          |         |        | 18,00     |          |        |         |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           | 18,00    | 22,86  | 411,48  |
| 02.02.109 | ud B.ENCH.TRIFASICA<br>Base de enchufe con toma de tierra lateral realizada con tubo PVC corrugado M 20/gp5 y conductor rígido de 2,5 mm <sup>2</sup> de Cu., y aislamiento VV 750 V., en sistema trifásico con toma de tierra (fases, neutro y tierra), incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, instalada.                                                                                                                                            | 4   |          |         |        | 4,00      |          |        |         |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           | 4,00     | 31,34  | 125,36  |
| 02.02.110 | ud DOWNLIGHT 2x26W.AF D=240mm<br>Luminaria para empotrar con 2 lámparas fluorescentes compactas de 26 W./840, D=240 mm. Estructura de acero, tapa y aro de aluminio fundido, reflector de policarbonato aluminizado de baja luminancia y cristal de protección. Con equipo eléctrico formado por reactancias, condensadores, cebadores, portalámparas y lámparas fluorescentes compactas de nueva generación. Grado de protección IP66. Instalado, incluyendo replanteo y conexionado. | 10  |          |         |        | 10,00     |          |        |         |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO    | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------|
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           | 10,00    | 60,86  | 608,60  |
| 02.02.111 | ud PLAFÓN ESTANCO REDONDO POLICARB. 2x9 W.<br>Plafón estanco para montaje en pared o techo. Con cuerpo de poliamida y difusor de policarbonato anti UV. Con 2 lámparas fluorescentes compactas de 9 W. Grado de protección IP 54/Clase II. Incluye lámparas, equipo eléctrico y portalámparas. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.                                                                                                                                                                                                                     | 6   |          |         |        | 6,00      |          |        |         |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           | 6,00     | 40,10  | 240,60  |
| 02.02.112 | ud LUMIN.ESTANCA DIF.POLICAR.2x58 W.AF<br>Luminaria estanca, en material plástico de 2x58 W. con protección IP66 clase I, cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio, difusor transparente prismático de policarbonato de 2 mm. de espesor. Fijación del difusor a la carcasa sin clips gracias a un innovador concepto con puntos de fijación integrados. Equipo eléctrico formado por reactancias, condensadores, portalámparas, cebadores, lámparas fluorescentes nueva generación y bornes de conexión. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado. | 16  |          |         |        | 16,00     |          |        |         |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           | 16,00    | 37,94  | 607,04  |
| 02.02.113 | ud RED EQUIPOT. BAÑO<br>Red equipotencial en cuarto de baño realizada con conductor de 4mm2 conectando a tierra todas las canalizaciones metálicas existentes, y todos los elementos conductores que resulten accesibles según R.E.T.B.T.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6   |          |         |        | 6,00      |          |        |         |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           | 6,00     | 83,58  | 501,48  |
| 02.02.114 | ud CIRCUITO EMERGENCIA<br>Circuito alumbrado emergencia realizado con tubo PVC corrugado M 20/gp5, conductores de cobre rígido de 1,5 mm2, aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase y neutro), incluido p.p. de cajas de registro y regletas de conexión.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 8   |          |         |        | 8,00      |          |        |         |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           | 8,00     | 77,00  | 616,00  |
| 02.02.115 | ud BLQ.AUTO.EMER. IVERLUX 70 lm.<br>Luminaria de emergencia autónoma de 70 lúmenes, telemandable, autonomía superior a 1 hora, equipada con batería Ni.Cd estanca de alta temperatura, según normas UNE 20-062-73 y UNE EN 60.598.2.22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10  |          |         |        | 10,00     |          |        |         |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           | 10,00    | 21,75  | 217,50  |
| 02.02.116 | ud CIRCUITO MONOF. ALUMBRADO<br>Circuito alumbrado realizado con tubo PVC corrugado M 20/gp5, conductores de cobre rígido de 1,5 mm2, aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase y neutro), incluido p.p. de cajas de registro y regletas de conexión.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 8   |          |         |        | 8,00      |          |        |         |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           | 8,00     | 99,76  | 798,08  |
| 02.02.117 | ud CIRCUITO MONOF. USOS VARIOS<br>Circuito usos varios realizado con tubo PVC corrugado M 25/gp5, conductores de cobre rígido de 2,5 mm2, aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase neutro y tierra), incluido p.p. de cajas de registro y regletas de conexión.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 8   |          |         |        | 8,00      |          |        |         |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           | 8,00     | 101,41 | 811,28  |



## MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

|                                                  |            |
|--------------------------------------------------|------------|
| TOTAL SUBCAPÍTULO 02.02 EDIFICIO VESTUARIOS..... | 235.334,21 |
|--------------------------------------------------|------------|

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO                                           | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE   |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------|
| <b>SUBCAPÍTULO 02.03 PASARELA-RAMPA EXTERIOR</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |          |         |        |           |          |        |           |
| 02.03.01                                         | m3 EXC.VAC.A MÁQUINA T.COMPACTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                                  | Excavación a cielo abierto, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras fuera de la excavación, en vaciados, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares y excavación por bataches en perímetro de la excavación y en límites con edificios colindantes, incluso agotamiento con bomba.                                                                                                                                                  |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                                  | Desmante tierras en derrame                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0,5 | 40,00    | 20,00   | 4,50   | 1.800,00  |          |        |           |
|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |          |         |        |           | 1.800,00 | 2,35   | 4.230,00  |
| 02.03.02                                         | m2 REFINADO MANUAL VACIADOS TERRENOS DUROS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                                  | Refinado de paredes y fondos de vaciados, en terrenos de consistencia dura, por medios manuales, en excavaciones realizadas por máquinas, con extracción y extendido de las tierras en los bordes, y con p.p. de medios auxiliares, medido en proyección horizontal.                                                                                                                                                                                                                         |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                                  | Superficie en proyección horizontal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1   | 40,00    | 20,00   |        | 800,00    |          |        |           |
|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |          |         |        |           | 800,00   | 5,45   | 4.360,00  |
| 02.03.03                                         | m3 EXC.ZANJA A MÁQUINA T. COMPACTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                                  | Excavación en zanjas, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, con carga y transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                                  | Zapata corrida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 6   | 40,00    | 1,40    | 1,00   | 336,00    |          |        |           |
|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |          |         |        |           | 336,00   | 13,41  | 4.505,76  |
| 02.03.04                                         | m3 HORMIGÓN LIMPIEZA HM-20/P/20/I V.MANUAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                                  | Hormigón en masa HM-20 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx. 20 mm., para ambiente normal, elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios mecánicos o manuales y colocación. Según NTE-CSZ,EHE-08 y CTE-SE-C.                                                                                                                                                                                                                              |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                                  | Hormigón de limpieza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6   | 40,00    | 1,40    | 0,10   | 33,60     |          |        |           |
|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |          |         |        |           | 33,60    | 88,28  | 2.966,21  |
| 02.03.05                                         | m3 HORMIGÓN ARMADO HA-25/P/40/IIa V.BOMBA ENCOFRADO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                                  | Hormigón armado HA-30N/mm2, IIa+Qa, consistencia plástica, Tmáx. 40 mm., para ambiente normal, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso armadura según planos de detalle, encofrado y desencofrado, por medio de camión-bomba, grúa o manual, vibrado y colocado. Según normas NTE-CSZ , EHE-08 y CTE-SE-C.                                                                                                                                               |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                                  | Zapata corrida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 6   | 40,00    | 1,40    | 0,60   | 201,60    |          |        |           |
|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |          |         |        |           | 201,60   | 218,72 | 44.093,95 |
| 02.03.06                                         | m3 HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/I 2 CARAS 0,30 V.GRÚA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                                  | Hormigón armado HA-30N/mm2, IIa+Qa, consistencia plástica, Tmáx. 20 mm. para ambiente normal, elaborado en central, en muro de 30 cm. de espesor, incluso armadura según planos de detalle, encofrado y desencofrado con paneles metálicos de 3,00x1,00 m. a dos caras, vertido, encofrado y desencofrado con grúa, camión bomba o manual, vibrado y colocado, incluso perfil de goma hidrófila y expansiva para las juntas de trabajo impemeable. Según normas NTE-CCM , EHE-08 y CTE-SE-C. |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                                  | Muro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6   | 40,00    | 1,50    | 0,30   | 108,00    |          |        |           |
|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |          |         |        |           | 108,00   | 329,54 | 35.590,32 |
| 02.03.07                                         | m BORD.HORM. A1 BICAPA 14x20cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                                  | Bordillo de hormigón bicapa, de 14 cm de base y 20 cm de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 15 a 20 cm de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior.                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |          |         |        |           |          |        |           |
|                                                  | Bordillo remate entre pasarelas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6   | 40,00    |         |        | 240,00    |          |        |           |
|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |          |         |        |           | 240,00   | 19,83  | 4.759,20  |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE  |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|
| 02.03.08 | <p>m TUBO DRENAJE PVC CORRUGADO SIMPLE SN2 D=160 mm</p> <p>Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado simple circular ranurado de diámetro nominal 160 mm y rigidez esférica SN2 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de conexión a la red existente de saneamiento y de medios auxiliares, incluida la excavación de la zanja y el tapado posterior de la misma por encima de la grava, s/ CTE-HS-5.</p>                                                                                                                                                                 |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | Drenaje longitudinal muro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 6   | 40,00    |         |        | 240,00    |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 240,00   | 26,66  | 6.398,40 |
| 02.03.09 | <p>m3 RELL. GRAVA ZANJAS A MANO</p> <p>Relleno y extendido de zanjas con grava, por medios manuales, considerando la grava a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | Base losa pasarela                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3   | 40,00    | 2,00    | 0,15   | 36,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 36,00    | 35,05  | 1.261,80 |
| 02.03.10 | <p>ud POZO LADRI.REGISTRO/RESALTO D=80cm. h=1,50m.</p> <p>Pozo de resalto registrable de 80 cm. de diámetro interior y de 150 cm. de profundidad libre, construido con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo; enfoscado y bruñido por el interior redondeando ángulos, con mortero de cemento M-15, incluso con p.p. de recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo y formación de brocal asimétrico en la coronación, para recibir el cerco y la tapa de hormigón armado, terminado con p.p. de medios auxiliares, incluso conexiones a la red de drenaje, tapa y cerco de fundición, excavación y el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.</p> |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | Pozos conexión red drenaje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 12  |          |         |        | 12,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 12,00    | 360,92 | 4.331,04 |
| 02.03.11 | <p>m3 HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/I LOSA V.BOMBA ENCOFRADO</p> <p>Hormigón armado HA-30N/mm2, Ila+Qa, consistencia plástica. Tmáx. 20 mm., para ambiente normal, elaborado en central en losa de cimentación, incluso armadura (100 kg/m3.), encofrado y desencofrado, vertido por medio de camión-bomba, grúa o manual, vibrado y colocado, incluso perfil de goma hidrófila y expansiva para las juntas de trabajo impemeable. Según normas NTE-CSL, EHE-08 y CTE-SE-C.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | Losa pasarela                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3   | 40,00    | 2,00    | 0,15   | 36,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 36,00    | 242,50 | 8.730,00 |
| 02.03.12 | <p>m2 PAV. HORMIGON IMPRESO</p> <p>Colocación, extendido y alisado de hormigón, aplicación del endurecedor coloreado. Texturado del hormigón a elegir por la D.F. y aplicación de resina de acabado. Corte de juntas de dilatación/retracción y limpieza del hormigón con máquina de agua de alta presión en losas y soleras planas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | Pavimento pasarela                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3   | 40,00    | 2,00    |        | 240,00    |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 240,00   | 22,07  | 5.296,80 |
| 02.03.13 | <p>m2 ROCALLA MIXTA PIEDRA DE COQUERA</p> <p>Formación de rocalla mixta de piedra caliza de coquera sin trabajar y coníferas enanas, arbustos enanos cubresuelos y vivaces, incluyendo el remodelado, cava y abonado del terreno, colocación de piedras, distribución de la planta y plantación, cubrición de mantillo y primer riego, en la proporciones indicadas en el presente precio.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | Superficie entre pasarelas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3   | 1,00     | 20,00   |        | 60,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 60,00    | 135,69 | 8.141,40 |
| 02.03.14 | <p>m B.TUBO/CHAPA 90 cm. CHAPA PERF.</p> <p>Barandilla de 90 cm. de altura, construida con tubos huecos de acero laminado en frío, con pasamanos superior de 100x40x2 mm., montantes verticales cada 2 m. de tubo de 80x40x2 mm. con prolongación para anclaje y chapa de acero perforado de 1,5 mm. de espesor con perforaciones circulares de 10 mm., soldado a un bastidor de tubo de 80x40x2 mm., elaborada en taller y montaje en obra, incluido placas y tacos de anclaje a muro, totalmente terminada.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           |          |        |          |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO                          | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE    |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|------------|
|                                 | lateral pasarela                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3   | 40,00    |         |        | 120,00    |          |        |            |
|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           | 120,00   | 111,53 | 13.383,60  |
|                                 | TOTAL SUBCAPÍTULO 02.03 PASARELA-RAMPA EXTERIOR.....                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           |          |        | 148.048,48 |
| SUBCAPÍTULO 02.04 FRONTON TENIS |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           |          |        |            |
| 02.04.01                        | m2 DESBR.Y LIMP.TERRENO A MÁQUINA                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |          |         |        |           |          |        |            |
|                                 | Desbroce y limpieza superficial del terreno por medios mecánicos, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.                                                                                                                                                                                                     |     |          |         |        |           |          |        |            |
|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1   | 40,00    | 35,00   |        | 1.400,00  |          |        |            |
|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           | 1.400,00 | 0,50   | 700,00     |
| 02.04.02                        | m2 RETIR.CAPA T.VEGETAL A MÁQUINA                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |          |         |        |           |          |        |            |
|                                 | Retirada y apilado de capa de tierra vegetal superficial, por medios mecánicos, con carga y transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           |          |        |            |
|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1   | 40,00    | 35,00   |        | 1.400,00  |          |        |            |
|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           | 1.400,00 | 0,83   | 1.162,00   |
| 02.04.03                        | ud TRASPLANTE ÁRBOL MAQ.HIDR.D=200                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           |          |        |            |
|                                 | Trasplante de árbol con máquina trasplantadora hidráulica tipo Optimal o similar, sobre camión especial, para cepellones de 250 cm. de diámetro, incluso trabajos de poda y tratamiento antitranspirante, así como suministro y colocación de anclajes, en un radio máximo de acción de 200 m., medida la unidad transplantada.             |     |          |         |        |           |          |        |            |
|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 10  |          |         |        | 10,00     |          |        |            |
|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           | 10,00    | 249,66 | 2.496,60   |
| 02.04.04                        | m3 CARGA/TRAN.VERT.<20km.MAQ/CAM.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |          |         |        |           |          |        |            |
|                                 | Carga y transporte de escombros al vertedero, a una distancia mayor de 10 km. y menor de 20 km., considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 20 t. de peso, cargados con pala cargadora grande, incluso canon de vertedero, sin medidas de protección colectivas.                                                           |     |          |         |        |           |          |        |            |
|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1   | 40,00    | 35,00   | 0,40   | 560,00    |          |        |            |
|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           | 560,00   | 15,49  | 8.674,40   |
| 02.04.05                        | m3 EXC.VAC.A MÁQUINA T.COMPACTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |          |         |        |           |          |        |            |
|                                 | Excavación a cielo abierto, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras fuera de la excavación, en vaciados, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares y excavacion por bataches en perimetro de la excavacion y en limites con edificios colindantes, incluso agotamiento con bomba. |     |          |         |        |           |          |        |            |
|                                 | Fronton                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,5 | 22,00    | 32,00   | 6,20   | 2.182,40  |          |        |            |
|                                 | escapes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2   | 32,00    | 0,80    | 3,00   | 153,60    |          |        |            |
|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1   | 32,00    | 3,00    | 5,00   | 480,00    |          |        |            |
|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0,5 | 24,00    | 5,40    | 5,40   | 349,92    |          |        |            |
|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1   | 24,00    | 0,80    | 5,40   | 103,68    |          |        |            |
|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1   | 24,00    | 0,80    | 1,00   | 19,20     |          |        |            |
|                                 | zona estancial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1   | 50,00    | 80,00   | 1,00   | 4.000,00  |          |        |            |
|                                 | muro escalera                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1   | 50,00    | 1,50    | 1,50   | 112,50    |          |        |            |
|                                 | escapes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1   | 50,00    | 0,80    | 1,50   | 60,00     |          |        |            |
|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0,5 | 50,00    | 1,50    | 1,50   | 56,25     |          |        |            |
|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           | 7.517,55 | 2,35   | 17.666,24  |
| 02.04.06                        | m2 RASANTEO CORONACIÓN EXPLANADA                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |          |         |        |           |          |        |            |
|                                 | Rasanteo y refino, de la superficie de coronación de explanada de desmonte y terraplén, en terreno sin clasificar, así como aporte del material necesario y retirada del sobrante a vertedero o lugar de empleo, extendido, humectación y compactación.                                                                                     |     |          |         |        |           |          |        |            |
|                                 | zona estancial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1   | 50,00    | 80,00   |        | 4.000,00  |          |        |            |
|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           | 4.000,00 | 0,47   | 1.880,00   |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                       | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE   |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------|
| 02.04.07 | m3 EXC.ZANJA A MÁQUINA T. COMPACTO                                                                                                                                                                                                                                            |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Excavación en zanjas, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, con carga y transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.                                                                                               |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | cimiento muro                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1   | 17,80    | 5,70    | 1,35   | 136,97    |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1   | 11,50    | 5,70    | 1,35   | 88,49     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0,5 | 2,50     | 2,50    | 1,35   | 4,22      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1   | 15,50    | 3,20    | 1,35   | 66,96     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1   | 2,40     | 13,50   | 1,35   | 43,74     |          |        |           |
|          | losa gradas                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1   | 5,00     | 31,00   | 0,65   | 100,75    |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1   | 3,30     | 3,50    | 0,65   | 7,51      |          |        |           |
|          | muro lateral escaleras                                                                                                                                                                                                                                                        | 1   | 36,00    | 1,20    | 0,75   | 32,40     |          |        |           |
|          | farolas                                                                                                                                                                                                                                                                       | 8   | 0,80     | 0,80    | 1,15   | 5,89      |          |        |           |
|          | postes alumbrado                                                                                                                                                                                                                                                              | 9   | 1,50     | 1,50    | 1,65   | 33,41     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 520,34   | 13,41  | 6.977,76  |
| 02.04.08 | m3 EXC.ZANJA SANEAM. T.DURO MEC.                                                                                                                                                                                                                                              |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Excavación en zanjas de saneamiento, en terrenos de consistencia dura, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, y con posterior relleno y apisonado de las tierras procedentes de la excavación y con p.p. de entibacion deslizando y medios auxiliares. |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | tubulares                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3   | 40,00    | 0,60    | 0,80   | 57,60     |          |        |           |
|          | caz                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1   | 32,00    | 0,50    | 0,50   | 8,00      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 65,60    | 14,89  | 976,78    |
| 02.04.09 | m3 EXC.POZOS A MÁQUINA T.COMPACT.                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Excavación en pozos en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero, y con p.p. de medios auxiliares.                                                                                               |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4   | 1,50     | 1,50    | 3,00   | 27,00     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 27,00    | 13,94  | 376,38    |
| 02.04.10 | m3 EXC.ARQ.SANEAM.A MÁQ. T.DUROS                                                                                                                                                                                                                                              |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Excavación en arquetas o pozos de saneamiento, en terrenos de consistencia dura, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, y con posterior relleno, apisonado y extendido de las tierras procedentes de la excavación, y con p.p. de medios auxiliares.   |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                               | 20  | 1,00     | 1,00    | 1,00   | 20,00     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 20,00    | 15,44  | 308,80    |
| 02.04.11 | m3 RELLENO TRASDÓS MURO C/MAT. EXCAVACIÓN                                                                                                                                                                                                                                     |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Relleno localizado en trasdós de muros con productos de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.                                                                      |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | escapes                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2   | 32,00    | 0,80    | 2,50   | 128,00    |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1   | 32,00    | 3,00    | 4,50   | 432,00    |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0,5 | 24,00    | 5,40    | 4,90   | 317,52    |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1   | 24,00    | 0,80    | 4,90   | 94,08     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1   | 24,00    | 0,80    | 0,50   | 9,60      |          |        |           |
|          | muro escalera                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1   | 50,00    | 1,50    | 1,00   | 75,00     |          |        |           |
|          | escapes                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1   | 50,00    | 0,80    | 1,00   | 40,00     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0,5 | 50,00    | 1,50    | 1,00   | 37,50     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           | 1.133,70 | 24,76  | 28.070,41 |
| 02.04.12 | m3 RELL. GRAVA ZANJAS A MANO                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Relleno y extendido de zanjas con grava, por medios manuales, considerando la grava a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares.                                                                                                                                           |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | escapes                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2   | 32,00    | 0,70    | 0,70   | 31,36     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1   | 24,00    | 0,70    | 0,70   | 11,76     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1   | 24,00    | 0,70    | 0,70   | 11,76     |          |        |           |
|          | muro escalera                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1   | 50,00    | 0,80    | 0,80   | 32,00     |          |        |           |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                         | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE   |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |          |         |        |           | 86,88    | 35,05  | 3.045,14  |
| 02.04.13 | m2 GEOTEXTIL DANOFELT PY-500                                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Suministro y colocación de geotextil Danofelt PY-500 de poliéster punzonado, con un peso de 500 gr/m2 y <5 mm. de apertura en ensayo de perforación dinámica, extendido sobre el terreno con solapes de 10 cm., para posterior relleno con tierras.             |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | escapes                                                                                                                                                                                                                                                         | 3   | 32,00    | 0,70    |        | 67,20     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2   | 32,00    | 1,00    |        | 64,00     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3   | 24,00    | 0,70    |        | 50,40     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2   | 24,00    | 1,00    |        | 48,00     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3   | 24,00    | 0,70    |        | 50,40     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2   | 24,00    | 1,00    |        | 48,00     |          |        |           |
|          | muro escalera                                                                                                                                                                                                                                                   | 5   | 50,00    | 0,80    |        | 200,00    |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |          |         |        |           | 528,00   | 1,77   | 934,56    |
| 02.04.14 | m3 TRANSP.VERTED.<20km.CARGA MEC.                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Transporte de tierras al vertedero, a una distancia menor de 20 km., considerando ida y vuelta, con camión bañera basculante cargado a máquina, y con p.p. de medios auxiliares, considerando también la carga.                                                 |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Fronton                                                                                                                                                                                                                                                         | 0,5 | 22,00    | 32,00   | 5,40   | 1.900,80  |          |        |           |
|          | escapes                                                                                                                                                                                                                                                         | 2   | 32,00    | 0,80    | 3,00   | 153,60    |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1   | 32,00    | 3,00    | 5,00   | 480,00    |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,5 | 24,00    | 5,40    | 5,40   | 349,92    |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1   | 24,00    | 0,80    | 5,40   | 103,68    |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1   | 24,00    | 0,80    | 1,00   | 19,20     |          |        |           |
|          | zona estancial                                                                                                                                                                                                                                                  | 1   | 50,00    | 80,00   | 1,00   | 4.000,00  |          |        |           |
|          | muro escalera                                                                                                                                                                                                                                                   | 1   | 50,00    | 1,50    | 1,50   | 112,50    |          |        |           |
|          | escapes                                                                                                                                                                                                                                                         | 1   | 50,00    | 0,80    | 1,50   | 60,00     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,5 | 50,00    | 1,50    | 1,50   | 56,25     |          |        |           |
|          | sobranje zanjas                                                                                                                                                                                                                                                 | 1,5 | 40,00    | 0,60    | 0,80   | 28,80     |          |        |           |
|          | pozos                                                                                                                                                                                                                                                           | 4   | 1,50     | 1,50    | 3,00   | 27,00     |          |        |           |
|          | arquetas                                                                                                                                                                                                                                                        | 8   | 1,00     | 1,00    | 1,00   | 8,00      |          |        |           |
|          | caz                                                                                                                                                                                                                                                             | 1   | 32,00    | 0,50    | 0,50   | 8,00      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |          |         |        |           | 7.307,75 | 7,25   | 52.981,19 |
| 02.04.15 | m3 HORM.LIMPIEZA HM-20/P/20 / IIa+Qa V.BOMBA                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Hormigón en masa HM-20 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente IIa+Qa según EHE, elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido con bomba y colocación. Según NTE-CSZEHE y CTE-SE-C.                  |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | cimiento muro                                                                                                                                                                                                                                                   | 1   | 17,80    | 5,70    | 0,10   | 10,15     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1   | 11,50    | 5,70    | 0,10   | 6,56      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,5 | 2,50     | 2,50    | 0,10   | 0,31      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1   | 15,50    | 3,20    | 0,10   | 4,96      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1   | 2,40     | 13,50   | 0,10   | 3,24      |          |        |           |
|          | losa gradas                                                                                                                                                                                                                                                     | 1   | 5,00     | 31,00   | 0,10   | 15,50     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1   | 3,30     | 3,50    | 0,10   | 1,16      |          |        |           |
|          | muro lateral escaleras                                                                                                                                                                                                                                          | 1   | 36,00    | 1,20    | 0,10   | 4,32      |          |        |           |
|          | farolas                                                                                                                                                                                                                                                         | 8   | 0,80     | 0,80    | 0,10   | 0,51      |          |        |           |
|          | postes alumbrado                                                                                                                                                                                                                                                | 9   | 1,50     | 1,50    | 0,10   | 2,03      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |          |         |        |           | 48,74    | 113,24 | 5.519,32  |
| 02.04.16 | m3 H.ARM. HA-30/B/20/IIa+Qa V. BOMBA ZAPATAS                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | Hormigón armado HA-30 N/mm2., consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente IIa+Qa, elaborado en central, con armado según planos en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas NTE-CSZ y EHE. |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | cimiento muro                                                                                                                                                                                                                                                   | 1   | 17,80    | 5,50    | 1,20   | 117,48    |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1   | 11,50    | 5,50    | 1,20   | 75,90     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,5 | 2,50     | 2,50    | 1,20   | 3,75      |          |        |           |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE    |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|------------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1   | 15,50    | 3,20    | 0,80   | 39,68     |          |        |            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1   | 2,40     | 13,50   | 0,80   | 25,92     |          |        |            |
|          | losa gradas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1   | 5,00     | 31,00   | 0,50   | 77,50     |          |        |            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1   | 3,30     | 3,50    | 0,50   | 5,78      |          |        |            |
|          | muro lateral escaleras                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1   | 36,00    | 1,20    | 0,60   | 25,92     |          |        |            |
|          | farolas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 8   | 0,80     | 0,80    | 1,00   | 5,12      |          |        |            |
|          | postes alumbrado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 9   | 1,50     | 1,50    | 1,50   | 30,38     |          |        |            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           | 407,43   | 201,94 | 82.276,41  |
| 02.04.17 | m3 H.ARM. HA-30/P/20/Ila+Qa LOSA V.BOMBA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           |          |        |            |
|          | Hormigón armado HA-30 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx. 20 mm., para ambiente Ila+Qa elaborado en central en losa de cimentación, incluso armadura según planos, vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas NTE-CSL, EHE-08 y CTE-SE-C.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |          |         |        |           |          |        |            |
|          | losa gradas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1   | 5,00     | 31,00   | 0,50   | 77,50     |          |        |            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1   | 3,30     | 3,50    | 0,50   | 5,78      |          |        |            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           | 83,28    | 280,77 | 23.382,53  |
| 02.04.18 | m3 H.ARM.. HA-30/B/20/Ila+Qa 2 CARAS V.GRUA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |          |         |        |           |          |        |            |
|          | Hormigón armado HA-30N/mm2, consistencia plástica, Tmáx. 20 mm. para ambiente Ila+Qa, elaborado en central, en muro de hasta 60 cm. de espesor, incluso armadura según planos, encofrado y desencofrado con tablero fenolico nuevo a dos caras, vertido con grua, vibrado y colocado, con nivelación y alisado de cara vista al interior de fronton, relleno y saneado de coqueras, bruñido y nivelación de superficies reparadas, picado de rebabas en juntas entre paneles de encofrado, juntas de hormigonado y encuentro entre tongadas de hormigonado, con relleno de mortero de reparación y posterior bruñido y alisado dejando la superficie preparada para ser usada como pared de fronton para juegos de pelota i/ creación de mechinales para ventilación de cámaras y suministro y colocación de rejillas de ventilación de 15x15 cm o diametro 20 cm de acero inoxidable. Según normas NTE-CCM, EME y EHE |     |          |         |        |           |          |        |            |
|          | frontis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1   | 22,00    | 5,40    | 0,60   | 71,28     |          |        |            |
|          | izq                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0,5 | 16,00    | 5,40    | 0,60   | 25,92     |          |        |            |
|          | reb                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1   | 15,50    | 1,00    | 0,40   | 6,20      |          |        |            |
|          | esc                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1   | 39,00    | 1,50    | 0,40   | 23,40     |          |        |            |
|          | gradas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1   | 9,50     | 7,20    | 0,40   | 27,36     |          |        |            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1   | 8,50     | 5,50    | 0,40   | 18,70     |          |        |            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1   | 10,00    | 4,50    | 0,40   | 18,00     |          |        |            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1   | 8,00     | 3,50    | 0,40   | 11,20     |          |        |            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           | 202,06   | 547,22 | 110.571,27 |
| 02.04.19 | m3 H.ARM.. HA-30/B/20/Ila 2 CARAS V.GRUA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           |          |        |            |
|          | Hormigón armado HA-30N/mm2, consistencia plástica, Tmáx. 20 mm. para ambiente Ila, elaborado en central, en muro de hasta 60 cm. de espesor, incluso armadura según planos, encofrado y desencofrado con tablero fenolico nuevo a dos caras, vertido con grua, vibrado y colocado, con nivelación y alisado de cara vista al interior de fronton, relleno y saneado de coqueras, bruñido y nivelación de superficies reparadas, picado de rebabas en juntas entre paneles de encofrado, juntas de hormigonado y encuentro entre tongadas de hormigonado, con relleno de mortero de reparación y posterior bruñido y alisado dejando la superficie preparada para ser usada como pared de fronton para juegos de pelota. i/ creación de mechinales para ventilación de cámaras y suministro y colocación de rejillas de ventilación de 15x15 cm o diametro 20 cm de acero inoxidable. Según normas NTE-CCM, EME y EHE   |     |          |         |        |           |          |        |            |
|          | izq                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1   | 17,00    | 1,10    | 0,40   | 7,48      |          |        |            |
|          | reb                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1   | 15,50    | 1,10    | 0,40   | 6,82      |          |        |            |
|          | costillas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 5   | 1,00     | 11,00   | 0,20   | 11,00     |          |        |            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3   | 1,00     | 14,00   | 0,20   | 8,40      |          |        |            |
|          | muros jardineras                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3   | 4,90     | 1,40    | 0,20   | 4,12      |          |        |            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4   | 1,50     | 1,40    | 0,20   | 1,68      |          |        |            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4   | 3,20     | 2,50    | 0,20   | 6,40      |          |        |            |
|          | trasera gradas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1   | 39,00    | 1,00    | 0,20   | 7,80      |          |        |            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           | 53,70    | 526,27 | 28.260,70  |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO    | IMPORTE   |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|-----------|
| 02.04.20 | m2 GEOTEXTIL DANOFELT PY-200<br><br>Suministro y colocación de geotextil Danofelt PY-200 de poliéster punzonado, con un peso de 200 gr/m2 y <38 mm. de apertura en ensayo de perforación dinámica, extendido sobre el terreno con solapes de 10 cm., para posterior relleno con tierras.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |          |         |        |           |          |           |           |
|          | fronton                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1   | 30,00    | 21,00   |        | 630,00    |          |           |           |
|          | escalera                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1   | 39,00    | 2,30    |        | 89,70     |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |          |         |        |           | 719,70   | 0,83      | 597,35    |
| 02.04.21 | ud FRONTÓN HORM. PULIDO 30x14,5<br><br>Frontón de 30x14,50 m. compuesto por frontis, pared izquierda y rebote de 12,00 m. de altura total con estructura a base de muros de hormigón armado según planos, pintado a dos caras, con pavimento impermeable (solera) de hormigón semipulido al cuarzo (7 kg/m2) color a elegir, de 20 cm de espesor. los tres muros estarán enfoscados, maestreado y fratasado a dos caras con armado de malla de poliéster, bruñido y pintado a dos caras, con pavimento impermeable (solera) de hormigón semipulido al cuarzo (7 kg/m2) color a elegir, de 20 cm de espesor, armado con mallazo d=6mm cada 15cm en dos direcciones, y a dos caras, con pendiente transversal, infraestructura formada por capa de zahorra artificial, lamina impermeable de separacion entre solera y encachado, zuncho perimetral de hormigón armado y cerramiento metálico perimetral S.T. 40/14 de 2,50 m. de altura sobre paredes con remate superior vuelta hacia el interior de la cancha y contracancha, 12,00 m. en contra cancha de frontis, y 4,00 m. en el resto, con tubos pintados 48/2 en tramos intermedios y 60/2 en esquinas, i/accesorios, puerta y marcaje de suelo y pared, pletina metálica en frontis, bordillos de hormigón en remates laterales y caz continuo, con p.p., de arquetas en la parte longitudinal para la recogida de aguas con p.p.de red de saneamiento. |     |          |         |        |           |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1   |          |         |        | 1,00      |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |          |         |        |           | 1,00     | 89.000,00 | 89.000,00 |
| 02.04.22 | m3 HA-30/P/20 E.MAD.VIST.LOSAS PLANAS IIa<br><br>Hormigón armado HA-30 N/mm2., Tmáx.20 mm., consistencia plástica, ambiente IIa, elaborado en central, en losas planas, i/p.p. de armadura según planos, encofrado visto de madera, vertido con pluma-grúa, vibrado, colocado, incluso formación de canaleta perimetral moldeada sobre la losa según planos, con la pendiente necesaria, así como el recrecido necesario, realización de orificios y pasatubos para instalaciones, y huecos con replanteo s/planos, limpieza y eliminación de rebabas y óxidos. Según normas NTE-EME, EHL y EHE, armado según planos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1   | 31,00    | 1,80    | 0,20   | 11,16     |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1   | 3,50     | 3,30    | 0,20   | 2,31      |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1   | 16,00    | 1,80    | 0,20   | 5,76      |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1   | 10,00    | 3,30    | 0,20   | 6,60      |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1   | 16,00    | 1,80    | 0,20   | 5,76      |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2   | 5,00     | 1,10    | 0,30   | 3,30      |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |          |         |        |           | 34,89    | 694,76    | 24.240,18 |
| 02.04.23 | m3 HA-30/P/20/IIa E.MAD. VIGA PERALTADA<br><br>Hormigón armado HA-30 N/mm2, Tmáx.20 mm., consistencia plástica, elaborado en central para ambiente IIa, en viga peraltada, i/p.p. de armadura según planos y encofrado de madera, vertido con pluma-grúa, vibrado y colocado. Según normas NTE-EME y EHE.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |          |         |        |           |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6   | 1,50     | 0,30    |        | 2,70      |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |          |         |        |           | 2,70     | 623,62    | 1.683,77  |
| 02.04.24 | kg ADHERENTE EPOXY<br><br>Suministro y aplicación de adherente epoxy para mejorar adherencia de hormigones frescos y endurecidos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |          |         |        |           |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 7   | 10,00    | 0,50    |        | 35,00     |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1   | 21,00    | 0,50    |        | 10,50     |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1   | 32,00    | 0,50    |        | 16,00     |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1   | 15,00    | 0,50    |        | 7,50      |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 15  | 10,00    | 0,50    |        | 75,00     |          |           |           |



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE  |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           | 144,00   | 14,46  | 2.082,24 |
| 02.04.25 | ud ARQUETA LADRI.SIFÓNICA 63x63x80 cm.<br>Arqueta sifónica registrable de 63x63x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos, con sifón formado por un codo de 87,5° de PVC largo, y con tapa y marco de hormigón, terminada y con p.p. de medios auxiliares, incluso la excavación, y el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.                                                                                                                                                                                                               | 3   |          |         |        | 3,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           | 3,00     | 153,62 | 460,86   |
| 02.04.26 | ud ARQUETA LADRI.REGISTRO 63x63x80 cm.<br>Arqueta de registro de 63x63x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos con solera ligeramente armada con mallazo, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15, y con tapa y marco de hormigón armado prefabricada, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.                                                                                                                                        | 1   |          |         |        | 1,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           | 1,00     | 151,80 | 151,80   |
| 02.04.27 | m. ARQUETA LADRI.SUMIDERO LINEAL GALV.SIFÓN 25x50<br>Arqueta sumidero sifónica de 25x50 cm. de sección útil, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos, e incluso con rejilla plana desmontable de tramex resistente al paso de vehículos de retícula 25x25mm y cerco de perfil L, terminada y con p.p. de medios auxiliares, incluyendo la excavación y el relleno compactado perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.                                                                                                                                                                | 4   | 2,00     |         |        | 8,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           | 8,00     | 98,57  | 788,56   |
| 02.04.28 | m TUBO PVC CORR. J.ELÁS.SN8 C.TEJA 315mm<br>Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m2; con un diámetro 315 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.                                                                                                                                                                                                                                                              | 1   | 40,00    |         |        | 40,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1   | 20,00    |         |        | 20,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           | 60,00    | 30,06  | 1.803,60 |
| 02.04.29 | ud POZO LADRI.REGISTRO/RESALTO D=80cm. h=1,50m.<br>Pozo de resalto registrable de 80 cm. de diámetro interior y de 150 cm. de profundidad libre, construido con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo; enfoscado y bruñido por el interior redondeando ángulos, con mortero de cemento M-15, incluso con p.p. de recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo y formación de brocal asimétrico en la coronación, para recibir el cerco y la tapa de hormigón armado, terminado con p.p. de medios auxiliares, incluso conexiones a la red de drenaje, tapa y cerco de fundición, excavación y el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5. | 3   |          |         |        | 3,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           | 3,00     | 360,92 | 1.082,76 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE  |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|
| 02.04.30 | m. INCREMENTO PROFUND.POZO LADRI. D=80<br><br>Incremento de profundidad de pozo de 80 cm. de diámetro interior, construido con fábrica de ladrillo macizo tosco, perforado, de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento M-15, y con p.p. de medios auxiliares, pates y su recibido, sin incluir la sobre-excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/CTE-HS-5.                                                                                                                                                                      | 1   | 1,00     |         |        | 1,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           | 1,00     | 179,55 | 179,55   |
| 02.04.31 | m TUBO DREN. PE-AD CORR.DOUBLE D=200 mm<br><br>Tubería de drenaje enterrada de polietileno de alta densidad ranurado de diámetro nominal 200 mm. Colocada en zanja sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena la zanja con grava filtrante 25 cm. por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava, s/ CTE-HS-5.                                                       | 2   | 40,00    |         |        | 80,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1   | 24,00    |         |        | 24,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1   | 32,00    |         |        | 32,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1   | 15,00    |         |        | 15,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1   | 9,00     |         |        | 9,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3   | 17,00    |         |        | 51,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           | 211,00   | 33,62  | 7.093,82 |
| 02.04.32 | ud ARQUETA LADRI.CIEGA 38x38x50cm CONEXION DRENES ENTERRADOS<br><br>Arqueta ciega para conexión de tubos de drenaje, de 38x38x50 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos, con tapa y marco de hormigón armado prefabricada, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5. | 4   |          |         |        | 4,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           | 4,00     | 107,26 | 429,04   |
| 02.04.33 | m2 MEM.DRENANTE P.E.A.D. VERT.H-25 PLUS<br><br>Membrana drenante Danodren H-25 plus de polietileno de alta densidad nodulado, fijada al muro mediante rosetas Danodren y clavos de acero, con los nódulos contra el muro y solapes de 12 cm., i/protección del borde superior con perfil angular, sin incluir el tubo de drenaje inferior, ni el relleno ni la excavación de la zanja.                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | gradas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1   | 9,50     | 7,20    |        | 68,40     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1   | 8,50     | 5,50    |        | 46,75     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1   | 10,00    | 4,50    |        | 45,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1   | 8,00     | 3,50    |        | 28,00     |          |        |          |
|          | muros jardineras                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 6   | 5,00     | 1,40    |        | 42,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2   | 3,00     | 1,40    |        | 8,40      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2   | 5,00     | 2,50    |        | 25,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2   | 3,50     | 2,50    |        | 17,50     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1   | 3,50     | 5,00    |        | 17,50     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2   | 1,50     | 5,50    |        | 16,50     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           | 315,05   | 7,17   | 2.258,91 |
| 02.04.34 | m2 GEOTEXTIL DANOFELT PY-500<br><br>Suministro y colocación de geotextil Danofelt PY-500 de poliéster punzonado, con un peso de 500 gr/m2 y <5 mm. de apertura en ensayo de perforación dinámica, extendido sobre el terreno con solapes de 10 cm., para posterior relleno con tierras.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | frontis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1   | 22,00    | 6,00    |        | 132,00    |          |        |          |
|          | izq                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0,5 | 16,00    | 6,00    |        | 48,00     |          |        |          |
|          | esc                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1   | 39,00    | 4,30    |        | 167,70    |          |        |          |
|          | gradas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1   | 9,50     | 9,70    |        | 92,15     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1   | 8,50     | 8,00    |        | 68,00     |          |        |          |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE  |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1   | 10,00    | 7,00    |        | 70,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1   | 8,00     | 6,00    |        | 48,00     |          |        |          |
|          | muros jardineras                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 6   | 5,00     | 3,90    |        | 117,00    |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2   | 3,00     | 3,90    |        | 23,40     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2   | 5,00     | 5,00    |        | 50,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2   | 3,50     | 5,00    |        | 35,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1   | 3,50     | 5,00    |        | 17,50     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2   | 1,50     | 5,50    |        | 16,50     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |         |        |           | 885,25   | 1,78   | 1.575,75 |
| 02.04.35 | m. IMPERM. AUTOPR. JUNTAS DILATAC.MONOCAPA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | Impermeabilización de junta de dilatación constituida por: imprimación asfáltica, Curidan; banda de refuerzo en junta (haciendo fuelle), Esterdan 30 P elastómero, (tipo LBM-30-FP), adherida al soporte con soplete; material de relleno de junta (no incluido); lámina asfáltica de betún elastómero SBS Esterdan Plus 50/GP elast gris (negro), (tipo LBM-50/G-FP150R) fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 150 gr/m2, haciendo fuelle, totalmente adherida a la membrana impermeabilizante con soplete. |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5   | 10,00    |         |        | 50,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1   | 10,00    |         |        | 10,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |         |        |           | 60,00    | 13,19  | 791,40   |
| 02.04.36 | m. SELLADO JUNTA BENTONITA WATERSTOP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | Tratamiento de juntas hormigonado en encuentros solera-muro, juntas verticales y horizontales con cordón hidroexpansivo Waterstop tipo RX-101 ( sección 20x25 mm. ) de bentonita de sodio natural ( 75% ) y caucho ( 25% ) totalmente colocada, con p.p. de malla metálica tipo DK-NET para su fijación.                                                                                                                                                                                                                |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1   | 129,00   |         |        | 129,00    |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1   | 190,00   |         |        | 190,00    |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2   | 50,00    |         |        | 100,00    |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |         |        |           | 419,00   | 10,46  | 4.382,74 |
| 02.04.37 | ud SELLADO PASATUBOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | Sellado de juntas entre paramentos o forjados y pasatubos, mediante aplicación de Sika K-1 Swelber Seal o similar, i/medios axiliares y limpieza.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 12  |          |         |        | 12,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |         |        |           | 12,00    | 5,29   | 63,48    |
| 02.04.38 | m. IMPERM.MUROS HUMEDAD CAPILAR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | Barrera de corte de humedad por capilaridad en muros de fábrica de ladrillo de 25 cm., mediante la colocación de una banda de lámina bituminosa de oxi-asfalto de 2,5 kg./m2., con armadura de fibra de polietileno, tipo Plasfal PE 2,5, instalada en la ejecución de la estructura de muros de fábrica en todo su ancho con un solape de 10 cm. protegida con una capa de 2 cm. de mortero.                                                                                                                           |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1   | 12,00    |         |        | 12,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1   | 26,00    |         |        | 26,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1   | 32,00    |         |        | 32,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1   | 3,00     |         |        | 3,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |         |        |           | 73,00    | 1,56   | 113,88   |
| 02.04.39 | ud DESAGÜE SIFÓNICO D=110                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          | Impermeabilización de desagüe, constituida por: refuerzo con lámina asfáltica de betún modificado Morterplas polimérica PE coextrusionado de 4 kg, tipo LBM-PE-40, (superficie de 1x1 m.) totalmente adherida al soporte con soplete, previa imprimación asfáltica, Emufal I; incluso colocación de cazoleta para desagüe de EPDM, sifónica, de 110 mm. de diámetro y refuerzo superior con la misma lámina, tipo Texsa.                                                                                                |     |          |         |        |           |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 7   |          |         |        | 7,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |         |        |           | 7,00     | 57,96  | 405,72   |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE   |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------|
| 02.04.40 | m2 IMP.MUROS LÁM.ASFÁLT.+LAM.DREN.<br><br>Impermeabilización de muros de cimentación por su cara externa, constituida por: imprimación asfáltica, Impridan 100; banda de refuerzo Esterdan 30 P elastómero; lámina asfáltica de betún elastómero Esterdan 30 P elastómero, (tipo LMB-30-FP) de poliéster (fieltro no tejido de 160 gr/m2), totalmente adherida al muro con soplete; geotextil y para protección, lámina drenante Danodren H-25 plus, fijada mecánicamente al soporte.                            |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | frontis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1   | 22,00    | 5,70    |        | 125,40    |          |        |           |
|          | izq                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1   | 16,00    | 4,30    |        | 68,80     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1   | 16,00    | 1,10    |        | 17,60     |          |        |           |
|          | reb                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1   | 15,50    | 1,10    |        | 17,05     |          |        |           |
|          | esc                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1   | 39,00    | 2,10    |        | 81,90     |          |        |           |
|          | gradadas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1   | 9,50     | 7,20    |        | 68,40     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1   | 8,50     | 5,50    |        | 46,75     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1   | 10,00    | 4,50    |        | 45,00     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1   | 8,00     | 3,50    |        | 28,00     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |         |        |           | 498,90   | 22,93  | 11.439,78 |
| 02.04.41 | ML JUNTA BATEAGUAS PLANA EN JUNTAS HORMIGONADO SOLERA<br><br>Junta bateaguas de P.V.C. plana tipo SIKA "AR-20" en sellado de juntas constructivas en solera de cimentación, i/ colocación, cortes, soldados de encuentros, replanteo y fijación, totalmente terminado.                                                                                                                                                                                                                                           |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2   | 30,00    |         |        | 60,00     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3   | 17,00    |         |        | 51,00     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |         |        |           | 111,00   | 1,16   | 128,76    |
| 02.04.42 | ML JUNTA BATEAGUAS JUNTAS DILATACION<br><br>Junta bateaguas de P.V.C. tipo SIKA "O-30" en sellado de juntas de dilatación en forjado de cubierta, i/ colocación, cortes, soldados de encuentros, replanteo y fijación, totalmente terminado.                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6   | 10,00    |         |        | 60,00     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |         |        |           | 60,00    | 1,16   | 69,60     |
| 02.04.43 | m. SELL.JUNT.DILAT.VERTICAL Y HORIZONTALES<br><br>Sellado de juntas de dilatación de 25 mm. de anchura media con masilla de poliuretano monocompone-<br>nente "Sikaflex Pro 3 WF" y perfil de fondo de junta de poliuretano previamente introducido en la jun-<br>ta, i/medios auxiliares y de elevación, andamios, y limpieza, totalmente terminado<br>. .                                                                                                                                                      |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2   | 30,00    |         |        | 60,00     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4   | 17,00    |         |        | 68,00     |          |        |           |
|          | fabrica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 21  | 1,20     |         |        | 25,20     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |         |        |           | 153,20   | 8,40   | 1.286,88  |
| 02.04.44 | m2 IMP. JARDINERAS TEXSA<br><br>Impermeabilización y protección de jardineras mediante la aplicación de imprimación del soporte con una dotación de 300 gr/m2 de la emulsión asfáltica tipo Emufal I, Lámina de betún plastomérico APP de elevado punto de reblandecimiento, con tratamiento antirraíces, con armadura de fieltro de poliéster (FP) tipo Morterplas FP 4 Kg. Garden designación: LBM-40-FP; Capa protectora de geotextil no-teji-<br>do punzonado de fibra corta de poliéster tipo: Rooftex 300. |     |          |         |        |           |          |        |           |
|          | muros jardineras                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6   | 5,00     | 1,40    |        | 42,00     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2   | 3,00     | 1,40    |        | 8,40      |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2   | 5,00     | 2,50    |        | 25,00     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2   | 3,50     | 2,50    |        | 17,50     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1   | 3,50     | 5,00    |        | 17,50     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2   | 1,50     | 5,50    |        | 16,50     |          |        |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |         |        |           | 126,90   | 22,89  | 2.904,74  |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE  |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|
| 02.04.45 | m2 FÁB.LADR.PERF.REV.10cm 1/2p.<br><br>Fábrica de ladrillo perforado de 25x12x10 cm. de 1/2 pie de espesor en interior o exterior, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5R y arena de río 1/6, para revestir, i/ enfoscado hidrofugo maestreado a la cara vista, llaves de conexión entre fábrica y muros de hormigón colocada cada tres hiladas, realizada a base de varilla de acero corrugado de D=6mm y L= 60cm introducida en perforación en muro de hormigón rellena de adhesivo epoxídico, previa realización de la perforación incluida en el precio, replanteo, nivelación y aplomado, incluso parte proporcional de cargaderos metálicos o de hormigón, enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFL y NBE-FL-90, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.<br><br>frente gradas | 1   | 11,50    | 1,20    |        | 13,80     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1   | 26,00    | 1,20    |        | 31,20     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1   | 32,00    | 1,20    |        | 38,40     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2   | 3,00     | 1,20    |        | 7,20      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |         |        |           | 90,60    | 34,12  | 3.091,27 |
| 02.04.46 | ud DOBLE REJILLA VENT. 15x15cm. MORT.<br><br>Doble rejilla de ventilación de 15x15 cm. esmaltada en blanco, colocada en muros de fachada de 1 pie a dos caras, i/apertura de hueco, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/6 y remates, s/NTE-ISV, medida la unidad terminada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 18  |          |         |        | 18,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |         |        |           | 18,00    | 23,75  | 427,50   |
| 02.04.47 | ud AYUDA ALBAÑILERÍA A ELECTRIC.<br><br>Ayuda de albañilería a instalación de electricidad por vivienda con p.p. de zonas comunes y escaleras incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1   |          |         |        | 1,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |         |        |           | 1,00     | 450,00 | 450,00   |
| 02.04.48 | ud AYUDA ALBAÑILERÍA A FONTANER.<br><br>Ayuda de albañilería a instalación de fontanería por vivienda con p.p. de zonas comunes y escaleras incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1   |          |         |        | 1,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |         |        |           | 1,00     | 450,00 | 450,00   |
| 02.04.49 | ud AYUDA ALBAÑ. INST. ESPECIALES<br><br>Ayuda de albañilería a instalaciones especiales por vivienda con p.p. de zonas comunes y escaleras, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1   |          |         |        | 1,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |         |        |           | 1,00     | 900,00 | 900,00   |
| 02.04.50 | m2 RECIBIDO BARAND.MET. MORT.<br><br>Recibido de barandilla metálica, en balcones, escaleras o terrazas, con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-10, totalmente colocada y aplomada, o colocación de placas de anclaje sobre elementos de hormigón, mediante anclajes de expansión interna tipo Hilti de metrica y modelo adecuados al fin que se destina, i/apertura y tapado de huecos para garras, realización de perforaciones en hormigón, material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. Según RC-08. Medida la superficie realmente ejecutada.                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1   | 11,50    |         | 1,10   | 12,65     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1   | 1,50     |         | 1,10   | 1,65      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1   | 26,00    |         | 1,10   | 28,60     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1   | 5,00     |         | 1,10   | 5,50      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2   | 1,50     |         | 1,10   | 3,30      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1   | 31,00    |         | 1,10   | 34,10     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1   | 1,50     |         | 1,10   | 1,65      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1   | 1,00     |         | 1,10   | 1,10      |          |        |          |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE  |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1   | 3,00     |         | 1,10   | 3,30      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           | 91,85    | 19,55  | 1.795,67 |
| 02.04.51 | m2 RECIBIDO CERCOS EN MUR.EXT.<br>Recibido de cercos o precercos de cualquier material en muro exterior, utilizando mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-10, totalmente colocado y aplomado. Incluso material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. Según RC-08. Medida la superficie realmente ejecutada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2   | 1,00     | 1,00    |        | 2,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           | 2,00     | 16,09  | 32,18    |
| 02.04.52 | m RECIBIDO DE PASAMANOS C/PLACA ANCLAJE + ANCLAJES<br>Recibido de pasamanos metálico en paramento de hormigon, mediante placas de anclaje y anclajes de expansion interna para interperie, totalmente colocado, i/realizacion de perforaciones en hormigon, anclajes Hilti de metrica y modelo adecuados al fin que se destina, material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. Medida la longitud realmente ejecutada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2   | 8,00     |         |        | 16,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 6   | 6,00     |         |        | 36,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           | 52,00    | 14,71  | 764,92   |
| 02.04.53 | m2 PUERTA CHAPA ARMARIOS EXTERIORES<br>Puerta de chapa lisa para armarios de instalaciones, realizada en chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor con rejillas en la parte superior e inferior, perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar y seguridad, cerradura, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a obra, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra incluso recibido de albañilería, preparacion de superficie imprimacion y pintado con dos manos de esmalte sintetico para exteriores totalmente terminado.                                                                                                                                                                                                                        | 2   | 1,00     | 1,00    |        | 2,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           | 2,00     | 125,14 | 250,28   |
| 02.04.54 | m MALLA S/T GALV. 50/16 h=2,50 m.<br>Cercado de 2,50 m. de altura realizado con malla simple torsión galvanizada en caliente de trama 50/16 y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm. de diámetro con extremo superior i/nclinado 45º, cerramiento especial para coronacion de muros de fronton descubierto, con p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas, remates y accesorios, montada i/replanteo y recibido de postes con hormigón HM-20/P/20/I de central, o fijacion mediante placa de anclaje y anclajes de expansion interna tipo Hilti, metrica adecuada al fin que se destina, en coronacion de muro de hormigon de fronton y posterior colocacion de postes soldados a las placas de anclaje, totalmente terminado.                  | 1   | 30,00    | 2,80    |        | 84,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1   | 17,00    | 2,80    |        | 47,60     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1   | 14,50    | 2,80    |        | 40,60     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |          |         |        |           | 172,20   | 24,26  | 4.177,57 |
| 02.04.55 | m BARANDILLA TUBO 110cm.TUBO VERT.<br>Barandilla para interperie de 110 cm. de altura, construida con tubos huecos de acero laminado en frío, con pasamanos superior de 100x40x2 mm., inferior de 80x40x2 mm. dispuestos horizontalmente y montantes verticales de tubo de 20x20x2 mm. colocados cada 10 cm., soldados entre sí, i/patillas o tubos de anclaje de anclaje cada metro, placas de anclaje, fijaciones, soldadura, replanteo, nivelacion, fijacion a fabrica de ladrillo o losas y muros de hormigon, preparacion de superficie, miniado con dos manos de minio antioxidante para exteriores y dos manos de pintura tipo oxiron color a elegir, elaborada en taller y montaje en obra incluso recibido de albañilería y fijaciones. (inclinada para escaleras y a nivel para gradas). | 1   | 11,50    |         |        | 11,50     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1   | 1,50     |         |        | 1,50      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1   | 26,00    |         |        | 26,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1   | 5,00     |         |        | 5,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2   | 1,50     |         |        | 3,00      |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1   | 31,00    |         |        | 31,00     |          |        |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1   | 1,50     |         |        | 1,50      |          |        |          |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO    | IMPORTE   |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|-----------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1   | 1,00     |         |        | 1,00      |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1   | 3,00     |         |        | 3,00      |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |          |         |        |           | 83,50    | 85,05     | 7.101,68  |
| 02.04.56 | m PASAMANOS TUBO D=60 mm.<br><br>Pasamanos metálico formado por tubo hueco circular de acero laminado en frío de diámetro 60 mm., incluso p.p. de patillas de sujeción a base de redondo liso macizo de 16 mm. separados cada 50 cm., i/montaje en obra, placas de anclaje, fijaciones, soldadura, replanteo, nivelacion, fijacion a fabrica de ladrillo o losas y muros de hormigon, preparacion de superficie, miniado con dos manos de minio antioxidante para exteriores y dos manos de pintura tipo oxiron color a elegir, elaborada en taller y montaje en obra incluso recibido de albañilería y fijaciones                                                                                                                    | 2   | 8,00     |         |        | 16,00     |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 6   | 6,00     |         |        | 36,00     |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |          |         |        |           | 52,00    | 36,63     | 1.904,76  |
| 02.04.57 | m2 PAV. HORMIGON IMPRESO<br><br>Colocación, extendido y alisado de hormigón, aplicación del endurecedor coloreado. Texturado del hormigón a elegir por la D.F. y aplicación de resina de acabado. Corte de juntas de dilatación/retracción y limpieza del hormigón con máquina de agua de alta presión en losas y soleras planas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1   | 1,20     | 1,50    |        | 1,80      |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1   | 26,00    | 1,50    |        | 39,00     |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1   | 5,20     | 5,00    |        | 26,00     |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1   | 3,50     | 2,00    |        | 7,00      |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1   | 30,50    | 1,50    |        | 45,75     |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1   | 5,00     | 3,50    |        | 17,50     |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |          |         |        |           | 137,05   | 22,07     | 3.024,69  |
| 02.04.58 | m PELDAÑOS MOLDEADOS HORMIGON IMPRESO<br><br>Formacion de peldaños de hornigon sobre soleras y losas inclinadas con suministro, colocación, extendido y alisado de hormigón, aplicación del endurecedor coloreado. Texturado del hormigón a elegir por la D.F. y aplicación de resina de acabado. Corte de juntas de dilatación/retracción, incluso replanteo, nivelacion, encofrado, desencofrado, curado y limpieza del hormigón con máquina de agua de alta presión totalmente terminado.                                                                                                                                                                                                                                          | 40  | 2,00     |         |        | 80,00     |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |          |         |        |           | 80,00    | 18,48     | 1.478,40  |
| 02.04.59 | m2 PINT. POLISILOXANO LISA MATE JOTUN SOBRE HORMIGON<br><br>Tratamiento para hormigón con revestimiento de polisiloxano base agua mate mineral liso, transpirable al vapor de agua e impermeable al agua líquida, Jotashield SE Silicone Emulsion de Jotun, formulada con alto contenido de resinas de polisiloxano y acrílicas, de color referencia de la carta Jotun, resistente a la alcalinidad y a los rayos UV, previa preparación del soporte (limpieza, reparación, consolidación del soporte, etc.) aplicación de una mano de la imprimación Jotashield HF de Jotun y dos manos de Jotashield SE Silicone Emulsion siguiendo las instrucciones de aplicación y preparación del soporte según se especifica en ficha técnica. | 1   | 11,50    | 1,20    |        | 13,80     |          |           |           |
|          | frente gradas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1   | 26,00    | 1,20    |        | 31,20     |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1   | 32,00    | 1,20    |        | 38,40     |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2   | 3,00     | 1,20    |        | 7,20      |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |          |         |        |           | 90,60    | 8,66      | 784,60    |
| 02.04.60 | ud SISTEMA IZADO REDES<br><br>Sistema completo de izado de redes de rroteccion en contracancha de fronton mediante cables y poleas fijados a postes de iluminacion, sistema totalmente terminado incluso redes con 10 modulos de red de 3,00m x 12,00m, fijaciones y accesorios.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1   |          |         |        | 1,00      |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |          |         |        |           | 1,00     | 11.697,36 | 11.697,36 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO   | IMPORTE  |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|----------|
| 02.04.61 | ud ACOMETIDA DN32 mm. POLIETIL.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |         |        |           |          |          |          |
|          | Acometida a la red general interior de agua DN32 mm., hasta una longitud máxima de 40 m., realizada con tubo de polietileno de 32 mm. de diámetro nominal de alta densidad, con collarín de toma de P.P., derivación a 1", codo de latón, enlace recto de polietileno, llave de esfera latón roscar de 1", i/p.p. de apertura y cierre de zanjas, rotura y reposición de pavimentos y soleras, piezas especiales, válvula reductora de presión, válvula de retención, llaves de corte, grifo de prueba, conexión a aparatos de medida, accesorios y retirada de sobrantes a vertedero, terminada y funcionando, s/CTE-HS-4. Medida la unidad terminada. | 1   |          |         |        | 1,00      |          |          |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |         |        |           | 1,00     | 4.135,40 | 4.135,40 |
| 02.04.62 | m. TUBERÍA POLIETILENO DN32 mm. 1 1/4"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |         |        |           |          |          |          |
|          | Tubería de polietileno sanitario, de 32 mm. (1 1/4") de diámetro nominal, de alta densidad y para 1 MPa de presión máxima, UNE-EN-12201, colocada en instalaciones para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de polietileno, instalada y funcionando, en ramales de longitud superior a 3 m., y sin protección superficial. s/CTE-HS-4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1   | 20,00    |         |        | 20,00     |          |          |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |         |        |           | 20,00    | 4,10     | 82,00    |
| 02.04.63 | ud GRIFO PARED                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |          |         |        |           |          |          |          |
|          | Ud Suministro, instalación y montaje de grifo de pared cromado de 1/2" con indicador rojo o azul y con racor de conexión para manguera.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3   |          |         |        | 3,00      |          |          |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |         |        |           | 3,00     | 5,90     | 17,70    |
| 02.04.64 | m BAJANTE PVC PLUVIALES 125 mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |         |        |           |          |          |          |
|          | Bajante de PVC de pluviales, UNE-EN-1453, de 125 mm. de diámetro, con sistema de unión por junta elástica, colocada con abrazaderas metálicas, instalada, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC, conexiones a elementos de recogida de aguas, accesorios y tapas de registro, funcionando. Según CTE-HS-5.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3   | 3,00     |         |        | 9,00      |          |          |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 7   | 2,00     |         |        | 14,00     |          |          |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6   | 1,50     |         |        | 9,00      |          |          |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |         |        |           | 32,00    | 15,05    | 481,60   |
| 02.04.65 | m COLECTOR COLGADO PVC D=160 mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           |          |          |          |
|          | Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 160 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4   | 12,00    |         |        | 48,00     |          |          |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5   | 3,00     |         |        | 15,00     |          |          |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |         |        |           | 63,00    | 54,36    | 3.424,68 |
| 02.04.66 | m COLECTOR COLGADO PVC D=200 mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |         |        |           |          |          |          |
|          | Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 200 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1   | 20,00    |         |        | 20,00     |          |          |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2   | 5,00     |         |        | 10,00     |          |          |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |         |        |           | 30,00    | 78,40    | 2.352,00 |
| 02.04.67 | ud SUM.SIF.FUND.C/REJ.FUND.200x200 40mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |          |         |        |           |          |          |          |
|          | Sumidero sifónico de fundición de 200x200 mm. con rejilla circular de fundición y con salida vertical u horizontal de 40 mm.; para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, instalado y conectado a la red general de desagüe, incluso con p.p. de apertura y sellado de pasatubos en muros, conexiones, piezas especiales, pequeño material de agarre, medios auxiliares y arqueta de apoyo, s/ CTE-HS-5.                                                                                                                                                                                                                                     | 16  |          |         |        | 16,00     |          |          |          |



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO    | IMPORTE   |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|-----------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |          |         |        |           | 16,00    | 22,97     | 367,52    |
| 02.04.68 | m2 INST. RIEGO JARDINERAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |          |         |        |           |          |           |           |
|          | Instalacion completa de riego por goeto para jardineras de fronton incluyendo tuberías, conexion a red de suministro de agua, goteros autocompensantes, conexiones, armario de regulacion, electrovalvulas, líneas de suministro electrico enterradas para funcionamiento de los elementos que lo precisen de la instalacion, conexion a cuadro electrico, canalizaciones, apertura y cierre de zanjas, obra civil necesaria, valvulería, motores, piezas especiales y accesorios, totalmente terminado y funcionando.                                                                              |     |          |         |        |           |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2   | 5,00     | 1,50    |        | 15,00     |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1   | 5,00     | 3,50    |        | 17,50     |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |          |         |        |           | 32,50    | 22,00     | 715,00    |
| 02.04.69 | ud ACOMETIDA GENERAL 3×35MM² + 35MM² CU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           |          |           |           |
|          | Acometida de suministro General desde red general interior hasta enlace con derivación, formada por conductores tipo RZ1-K (AS) 0,6/1kV 3×35 mm² + TT×35 mm² de conductor de cobre, canalizados en zanja, bajo tubo de PVC Ø200 mm, con elementos de conexión, totalmente instalada, incluso p.p. de apertura y cierre de zanja, arquetas y obra civil necesaria, demolicion y reposicion de pavimentos y soleras, capa de arena de río, protección mecánica por placa y cinta de señalización de PVC. Instalación, incluyendo conexionado transporte, montaje y conexionado, totalmente terminado. |     |          |         |        |           |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1   |          |         |        | 1,00      |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |          |         |        |           | 1,00     | 20.677,47 | 20.677,47 |
| 02.04.70 | u CAJA GENERAL DE PROTECCIÓN EMPOTRABLE EXTERIOR 250A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |          |         |        |           |          |           |           |
|          | Ud Caja general de protección de 250A incluido bases cortacircuitos y fusibles calibrados de 250A-80A según esquema unifilar, para protección de la línea general de alimentacion empotrada en fachada. ITC-BT-13 cumplan con las UNE-EN 60.439-1, UNE-EN 60.439-3, y grado de proteccion de IP43 e IK08.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |          |         |        |           |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1   |          |         |        | 1,00      |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |          |         |        |           | 1,00     | 778,51    | 778,51    |
| 02.04.71 | m. RED TOMA DE TIERRA ENTERRADA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |          |         |        |           |          |           |           |
|          | Red enterrada de toma de tierra enterrada, realizada con cable de cobre desnudo de 35 mm2, uniéndolo mediante soldadura aluminotérmica a la armadura de cada zapata y los diferentes tramos entre si, o a los elementos de iluminacion, picas y masas metalicas incluyendo parte proporcional de apertura y cierre de zanja, pica, registro de comprobación y puente de prueba.                                                                                                                                                                                                                     |     |          |         |        |           |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2   | 21,00    |         |        | 42,00     |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2   | 30,00    |         |        | 60,00     |          |           |           |
|          | postes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1   | 30,00    |         |        | 30,00     |          |           |           |
|          | farolas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1   | 40,00    |         |        | 40,00     |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |          |         |        |           | 172,00   | 11,22     | 1.929,84  |
| 02.04.72 | ud TOMA DE TIERRA INDEP. CON PICA d=18mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |          |         |        |           |          |           |           |
|          | Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado de D=18 mm. y 2 m. de longitud, cable de cobre de 35 mm2, unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |          |         |        |           |          |           |           |
|          | estructura                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1   |          |         |        | 1,00      |          |           |           |
|          | cuadro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1   |          |         |        | 1,00      |          |           |           |
|          | farolas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2   |          |         |        | 2,00      |          |           |           |
|          | postes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2   |          |         |        | 2,00      |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |          |         |        |           | 6,00     | 105,13    | 630,78    |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO    | IMPORTE   |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|-----------|
| 02.04.73 | <p>u CUADRO SERVICIOS GENERALES</p> <p>Cuadro protección de suministro general e inversion de red en instalacion de iluminacion y tomas de corriente exteriores de pista deportiva al aire libre formado por armario metálico de la marca comercial MERLIN GERIN PRISMA GX o similar. Grado de protección con puerta IP66, IK10, perfil omega, embarrado de protección, interruptor general trifásico , interruptores diferenciales de sensibilidad y magnetotermicos segun normativa y esquema unifilar, con circuitos adicionales para alumbrado, tomas de corriente de fuerza e instalaciones especiales propias de una cancha de fronton , totalmente Instalado, incluyendo cableado, reles, temporizadores, aparamenta de corte y conexionado. Incluye el transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Replanteo. Colocación del armario. Montaje de los componentes. Conexión de los conductores. Pruebas de servicio. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de escombros a vertedero. Parte proporcional de andamiajes y medios auxiliares. Medida la unidad terminada y funcionando.</p> | 1   |          |         |        | 1,00      |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |          |         |        |           | 1,00     | 7.703,41  | 7.703,41  |
| 02.04.74 | <p>u BATERÍA CONDENSADORES DE COMPENSACIÓN</p> <p>Ud Bateria de compensación de energía reactiva 60 kVar de cuatro escalones de 15 kVar colocada en armario metálico tipo PRISMA incluido interruptor automático NS160 de protección. Totalmente terminado e instalado, incluyendo cableado, rotulado y conexionado.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1   |          |         |        | 1,00      |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |          |         |        |           | 1,00     | 2.481,39  | 2.481,39  |
| 02.04.75 | <p>ud TOMA DE CORRIENTE 20A 250V ESTANCA INTERPERIE.</p> <p>Ud. Base enchufe estanca de superficie con toma tierra lateral de 20A (II+TT) superficial realizado en tubo PVC Ø20 y conductor tipo ES07Z1-K (AS) 6 mm² de cobre, incluido caja de registro, toma de corriente superficial proteccion minima IP66, estanca para interperie incluso regletas de conexión, totalmente montado e instalado.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4   |          |         |        | 4,00      |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |          |         |        |           | 4,00     | 64,13     | 256,52    |
| 02.04.76 | <p>ud BASE SUP. IP447 25 A. 2P+TT ESTANCA INTERPERIE.</p> <p>Base de enchufe tipo industrial, para montaje superficial, 2p+t, 25 A. 230 V., con protección minima IP66 estanca para interperie, totalmente instalada.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4   |          |         |        | 4,00      |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |          |         |        |           | 4,00     | 96,68     | 386,72    |
| 02.04.77 | <p>ud ALUMBRADO FRONTÓN 30x17m</p> <p>Alumbrado artificial de frontón de 30x17 m., para un nivel luminoso de 250 lux. con 9 báculos troncocónicos de 12 m. de altura y 10 proyectores de 400 W. con lámpara de vapor de sodio, incluso obra civil necesaria, arquetas y apertura y cierre de zanjas, cableado, líneas de alimentacion enterradas bajo tubo de PVC o en superficie bajo tubo de acero inoxidable blindado, accesorios, fijaciones, cajas de registro para interperie, conexiones, mecanismos de proteccion, red de tierra y p.p. de cuadro de mando y protección, realizado todo segun normativa.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1   |          |         |        | 1,00      |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |          |         |        |           | 1,00     | 17.016,18 | 17.016,18 |
| 02.04.78 | <p>ud FAROLA BJC DELTA INDIRECTA F-24815-HSN HM 150W.</p> <p>Luminaria tipo farola, modelo Delta iluminación indirecta, con forma troncocónica invertida. Grado de protección IP 65, resistencia mecánica IK 10. Grado de aislamiento Clase II. Base, cuerpo intermedio, aro de cierre y parte superior en fundición de aluminio. Reflector interior que proporciona iluminación indirecta sobre un deflector situado en la parte superior. Especialmente diseñada para proporcionar una iluminación suave y uniforme con elevado control del deslumbramiento y baja luminancia, incluso lámparas de VSAP de 150 W., luminaria color (-GF) Gris Forja, incluyendo equipo eléctrico, cableado, líneas de alimentacion enterradas bajo tubo de PVC , obra civil necesaria, arquetas y apertura y cierre de zanjas, accesorios, fijaciones, cajas de registro para interperie, conexiones, mecanismos de proteccion, red de tierra y p.p. de cuadro de mando y protección, realizado todo segun normativa. replanteo, accesorio de anclaje y conexionado</p>                                                                                                                         |     |          |         |        |           |          |           |           |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO    | IMPORTE   |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|-----------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 8   |          |         |        | 8,00      |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           | 8,00     | 795,89    | 6.367,12  |
| 02.04.79 | ud COLUMNA 4 m.<br><br>Columna de 4 m. de altura, compuesta por los siguientes elementos: columna troncocónica de chapa de acero galvanizado según normativa existente, provista de caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1 kV, pica de tierra, arqueta de paso y derivación de 0,40 cm. de ancho, 0,40 de largo y 0,60 cm. de profundidad, provista de cerco y tapa de hierro fundido, cimentación realizada con hormigón de 330 kg. de cemento/m3 de dosificación y pernos de anclaje, montado y conexiona- do incluso preparacion de superficie, imprimacion y aplicacion de imprimacion adecuada para poste- rior pintado y pintura y pintado con dos manos de pintura para exteriores tipo oxiron color a elegir. | 8   |          |         |        | 8,00      |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           | 8,00     | 459,82    | 3.678,56  |
| 02.04.80 | ud CONJUNTO LINEAS ELECTRICAS<br><br>Conjunto de lineas electricas para alimentacion de sistema de iluminacion de fronton realizadas a ba- se de conductor aislado segun normativa de seccion adecuada a los requerimientos de la instalacion, incluso canalizaciones enterradas o de superficie para interperie, cajas de derivacion, arquetas de re- gistro, conexiones y accesorios totalmente terminado y funcionando.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1   |          |         |        | 1,00      |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           | 1,00     | 18.000,00 | 18.000,00 |
| 02.04.81 | m3 COLOCA.T.VEGET.FERTIL.JARDINERAS<br><br>Suministro y colocación en jardineras de tierra vegetal arenosa, limpia y cribada, enriquecida con fer- tilizantes, con medios manuales, suministrada a granel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2   | 5,00     | 1,00    | 1,00   | 10,00     |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1   | 3,50     | 5,00    | 1,00   | 17,50     |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           | 27,50    | 51,11     | 1.405,53  |
| 02.04.82 | ud CEDRUS ATLANTICA GLAUCA 3-3,5 m.<br><br>Cedrus atlántica glauca (Cedro azul del Atlas) de 3 a 3,50 m. de altura, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m. con los medios indicados, abonado, drenaje, apertura de hoyo, for- mación de alcorque y primer riego.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3   |          |         |        | 3,00      |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           | 3,00     | 244,64    | 733,92    |
| 02.04.83 | ud CEDRUS DEODARA 2,5-3 m. CEPELLÓN<br><br>Cedrus deodara (Cedro del Himalaya) de 2,50 a 3 m. de altura, suministrado en cepellón y planta- ción en hoyo de 1x1x1 m. con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque, aper- tura de hoyo y primer riego.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6   |          |         |        | 6,00      |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           | 6,00     | 134,64    | 807,84    |
| 02.04.84 | ud CUPRESSUS ARIZONICA 1-1,25 m CONTENEDOR<br><br>Cupressus arizonica (Ciprés de Arizona) de 1 a 1,25 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,8x0,8x0,8 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abona- do, drenaje, apertura de hoyo, formación de alcorque y primer riego.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 10  |          |         |        | 10,00     |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           | 10,00    | 19,04     | 190,40    |
| 02.04.85 | ud CUPRESSUS ARIZONICA GLAUCA 2,5-3<br><br>Cupressus arizonica glauca (Ciprés azul de Arizona) de 2,50 a 3 m. de altura, suministrado en cepe- llón y plantación en hoyo de 1x1x1 m. con los medios indicados, abonado, drenaje, apertura de ho- yo, formación de alcorque y primer riego.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3   |          |         |        | 3,00      |          |           |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |         |        |           | 3,00     | 134,64    | 403,92    |

## MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO   | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES                                  | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE    |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|--------|--------------------------------------------|----------|--------|------------|
| 02.04.86 | ud ACER NEGUNDO 18-20 cm. R.D.<br>Acer negundo (Arce negundo) de 18 a 20 cm. de perímetro de tronco, suministrado a raíz desnuda y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, apertura de hoyo, formación de alcorque y primer riego.                   | 6   |          |         |        | 6,00                                       |          |        |            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |          |         |        |                                            | 6,00     | 76,82  | 460,92     |
| 02.04.87 | ud ACER PSEUDOPLATANUS 14-16 cm.RD.<br>Acer pseudoplatanus (Arce falso plátano) de 14 a 16 cm. de perímetro de tronco, suministrado a raíz desnuda y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, apertura de hoyo, formación de alcorque y primer riego. | 2   |          |         |        | 2,00                                       |          |        |            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |          |         |        |                                            | 2,00     | 54,28  | 108,56     |
| 02.04.88 | ud PRUNUS SERRULATA 12-14 cm. CEP.<br>Prunus serrulata (Cerezo de flor) de 12 a 14 cm. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, apertura de hoyo, formación de alcorque y primer riego.            | 6   |          |         |        | 6,00                                       |          |        |            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |          |         |        |                                            | 6,00     | 95,28  | 571,68     |
| 02.04.89 | ud LAVANDULA SPP. 30-50 cm. CONT.<br>Lavandula spp. (Lavanda) de 30 a 50 cm. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,4 m., incluso apertura del mismo a mano, abonado, apertura de hoyo, formación de alcorque y primer riego.                                             | 20  |          |         |        | 20,00                                      |          |        |            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |          |         |        |                                            | 20,00    | 6,00   | 120,00     |
| 02.04.90 | ud ORIGANUM VULGARE 20-30 cm. CONT.<br>Origanum vulgare (Orégano) de 20 a 30 cm. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6 m., incluso apertura del mismo a mano, abonado, apertura de hoyo, formación de alcorque y primer riego.                                         | 20  |          |         |        | 20,00                                      |          |        |            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |          |         |        |                                            | 20,00    | 4,30   | 86,00      |
| 02.04.91 | ud ROSMARINUS OFFICINALIS 20-30 cm.<br>Rosmarinus officinalis (Romero) de 20 a 30 cm. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,4 m., incluso apertura del mismo a mano, abonado, apertura de hoyo, formación de alcorque y primer riego.                                    | 20  |          |         |        | 20,00                                      |          |        |            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |          |         |        |                                            | 20,00    | 4,30   | 86,00      |
| 02.04.92 | ud SALVIA OFFICIALIS 20-30cm. CONT.<br>Salvia officialis (Salvia común) de 20 a 30 cm. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,3x0,3x0,3 m. con los medios indicados, abonado, apertura de hoyo, formación de alcorque y primer riego.                                             | 20  |          |         |        | 20,00                                      |          |        |            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |          |         |        |                                            | 20,00    | 4,30   | 86,00      |
| 02.04.93 | ud THYMUS VULGARIS 20-40 cm. CONT.<br>Thymus vulgaris (Tomillo) de 20 a 40 cm. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,4 m., incluso apertura del mismo a mano, abonado, apertura de hoyo, formación de alcorque y primer riego.                                           | 20  |          |         |        | 20,00                                      |          |        |            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |          |         |        |                                            | 20,00    | 6,00   | 120,00     |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |          |         |        | TOTAL SUBCAPÍTULO 02.04 FRONTON TENIS..... |          |        | 666.269,71 |

## MEJORA Y AMPLIACION POLIDEPORTIVO

| CÓDIGO                                         | RESUMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UDS | LONGITUD ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD  | PRECIO | IMPORTE             |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------|--------|-----------|-----------|--------|---------------------|
| <b>SUBCAPÍTULO 02.05 URBANIZACIÓN EXTERIOR</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |                  |        |           |           |        |                     |
| 02.05.01                                       | m2 TRATAMIENTO Y ACABADO URBANÍSTICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |                  |        |           |           |        |                     |
|                                                | <p>Tatramiento superficial y acondicionamiento urbanístico completo de de toda la superficie correspondiente a la fase I y fase II del complejo polideportivo andrés torrejón no ocupada por edificaciones de cualquier tipo destinadas a servicios del polideportivo. Se incluye en esta unidad toda la red de riego automática consistente en tuberías, elementos de unión y piezas especiales, válvulas, puntos de riego, red electrica automática sistemas de propulsión de agua, arquetas, equipos de filtrado y tanques fuentes y bebederos y fuentes ornamentales. Se incluye en esta unidad el acondicionamiento de iluminación urbanístico a base de proyectoes, alumbrado residencial, alumbrado de viales, columnas báculos y brazos según necesidades. Se incluye en esta unidad todo tipo de sistemas de drenaje sub-superficial y drenaje subterráneo. Se incluye en esta unidad toda la jardinería, paisajes y pavimentacion necesarias para el total acondicionamiento de la superficie, consistente básicamente en: Pavimento terrizo peatonal de 10 cm de espesor, compuesto por una mezcla de arenas de miga y mina, sobre firme terrizo existente no considerado en el presente precio, i/rasanteo previo, preparación y extendido de la mezcla, perfilado de bordes, humectación, apisonado y limpieza, terminado. Colocación, extendido y alisado de hormigón, aplicación del endurecedor coloreado. Texturado del hormigón a elegir por la D.F. y aplicación de resina de acabado. Corte de juntas de dilatación/retracción y limpieza del hormigón con máquina de agua de alta presión. Formación de pradera con césped artificial de 4 cm. de altura de hoja, para superficies mayores a 5.000 m2, comprendiendo el desbroce, perfilado y fresado del terreno, pase de motocultor a los 10 cm. superficiales, perfilado definitivo, pase de rulo y colocación de césped artificial, sin incluir el transporte del rollo.</p> <p>Se considera la unidad totalmente terminada con todos los elementos necesarios que garanticen el pleno uso público de todo el entorno, incluido la caseta de entrada a las pistas desde la vía pública y con todos los elementos que las necesidades del entrono requieran a requerimiento de la D.F. aunque no se describan en la presente unidad, se respetará integramente los planos de urbanización , o bien, los planos a proporcionar por la D.F. en la Dirección de Obra.</p> |     |                  |        |           |           |        |                     |
|                                                | Fase II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1   | 10.571,22        | 1,00   | 10.571,22 |           |        |                     |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |                  |        |           | 10.571,22 | 41,90  | 442.934,12          |
|                                                | <b>TOTAL SUBCAPÍTULO 02.05 URBANIZACIÓN EXTERIOR.....</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |                  |        |           |           |        | <b>442.934,12</b>   |
|                                                | <b>TOTAL CAPÍTULO 02 FASE 2.....</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |                  |        |           |           |        | <b>1.984.627,71</b> |
|                                                | <b>TOTAL.....</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |                  |        |           |           |        | <b>3.906.146,41</b> |



#### **IV.- PLANOS**





## **V.- ANEJOS**



## **5.1 .- Programa de Desarrollo de los Trabajos**

## PROGRAMA DE DESARROLLO DE LOS TRABAJOS: FASE 1

[illegible]

**POLIDEPORTIVO ÁNDRES TORREJÓN**  
**MEJORA Y AMPLIACIÓN DE PISTAS EXTERIORES**  
PROGRAMA DE DESARROLLO DE LOS TRABAJOS:  
FASE 2

| CAPÍTULOS                                         | FASE 2      |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |              |             |             |
|---------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|
|                                                   | MES 1       | MES 2       | MES 3       | MES 4       | MES 5       | MES 6        | MES 7        | MES 8        | MES 9        | MES 10       | MES 11       | MES 12       | MES 13       | MES 14      | MES 15      |
| DEMOLICIONES, DESVÍOS DE SERVICIOS Y PRELIMINARES |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |              |             |             |
| VACIADOS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS                  |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |              |             |             |
| CIMENTACIÓN                                       |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |              |             |             |
| SANEAMIENTO Y DRENAJE                             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |              |             |             |
| ESTRUCTURA                                        |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |              |             |             |
| ALBAÑILERÍA                                       |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |              |             |             |
| INSTALACIONES                                     |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |              |             |             |
| PAVIMENTOS Y ACABADOS                             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |              |             |             |
| PINTURAS                                          |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |              |             |             |
| URBANIZACIÓN Y REDES GENERALES                    |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |              |             |             |
| IMPORTES MENSUALES DE OBRA FASE 2                 | 26.914,40 € | 45.602,43 € | 59.854,54 € | 68.926,73 € | 99.524,40 € | 133.812,13 € | 153.462,19 € | 179.865,68 € | 247.323,12 € | 290.909,25 € | 238.555,38 € | 147.458,24 € | 134.832,67 € | 85.167,25 € | 72.419,33 € |
| PORCENTAJE PRESUPUESTO FASE 2                     | 1,356%      | 2,298%      | 3,016%      | 3,473%      | 5,016%      | 6,742%       | 7,732%       | 9,062%       | 12,462%      | 14,658%      | 12,020%      | 7,430%       | 6,794%       | 4,292%      | 3,649%      |

[illegible]

## **5.2 .- Certificado de Eficiencia Energética del edificio destinado a vestuarios**

# Calificación Energética

---



**Proyecto: Vestuarios pistas deportivas**

---

|                                                                                                                      |                                                 |                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------|
|  <b>Calificación<br/>Energética</b> | <b>Proyecto</b><br>Vestuarios pistas deportivas |                            |
|                                                                                                                      | <b>Localidad</b><br>Móstoles                    | <b>Comunidad</b><br>Madrid |

## 1. DATOS GENERALES

|                                                                    |                                     |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Nombre del Proyecto</b><br>Vestuarios pistas deportivas         |                                     |
| <b>Localidad</b><br>Móstoles                                       | <b>Comunidad Autónoma</b><br>Madrid |
| <b>Dirección del Proyecto</b><br>Avenida de los Deportes s/n       |                                     |
| <b>Autor del Proyecto</b><br>Manuel Ruiz-Constantino Benítez       |                                     |
| <b>Autor de la Calificación</b><br>Manuel Ruiz-Constantino Benítez |                                     |
| <b>E-mail de contacto</b>                                          | <b>Teléfono de contacto</b>         |
| <b>Tipo de edificio</b><br>Terciario                               |                                     |



|                                                                                                                  |                                          |                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------|
|  <b>Calificación Energética</b> | Proyecto<br>Vestuarios pistas deportivas |                     |
|                                                                                                                  | Localidad<br>Móstoles                    | Comunidad<br>Madrid |

## 2. DESCRIPCIÓN GEOMÉTRICA Y CONSTRUCTIVA

### 2.1. Espacios

| Nombre  | Planta | Uso                     | Clase higrometría | Área (m²) | Altura (m) |
|---------|--------|-------------------------|-------------------|-----------|------------|
| P01_E01 | P01    | Nivel de estanqueidad 3 | 4                 | 133,56    | 0,35       |
| P02_E01 | P02    | Intensidad Alta - 12h   | 4                 | 133,56    | 2,75       |
| P03_E01 | P03    | Nivel de estanqueidad 3 | 4                 | 133,56    | 2,75       |
| P03_E02 | P03    | Nivel de estanqueidad 3 | 4                 | 47,98     | 2,75       |
| P03_E03 | P03    | Nivel de estanqueidad 3 | 4                 | 34,03     | 2,75       |

### 2.2. Cerramientos opacos

#### 2.2.1 Materiales

| Nombre                                          | K (W/mK) | e (kg/m³) | Cp (J/kgK) | R (m²K/W) | Z (m²sPa/kg) |
|-------------------------------------------------|----------|-----------|------------|-----------|--------------|
| 1/2 pie LP métrico o catalán 40 mm < G < 60     | 0,680    | 1140,00   | 1000,00    | -         | 10           |
| Mortero de cemento o cal para albañilería y     | 0,300    | 625,00    | 1000,00    | -         | 10           |
| EPS Poliestireno Expandido [ 0.029 W/[mK]]      | 0,029    | 30,00     | 1000,00    | -         | 20           |
| Cámara de aire sin ventilar vertical 5 cm       | -        | -         | -          | 0,18      | -            |
| Tabicón de LH doble [60 mm < E < 90 mm]         | 0,469    | 930,00    | 1000,00    | -         | 10           |
| Hormigón armado 2300 < d < 2500                 | 2,300    | 2400,00   | 1000,00    | -         | 80           |
| Teja de arcilla cocida                          | 1,000    | 2000,00   | 800,00     | -         | 30           |
| Mortero de áridos ligeros [vermiculita perlita] | 0,410    | 1000,00   | 1000,00    | -         | 10           |
| FU Entrevigado cerámico -Canto 300 mm           | 0,937    | 1110,00   | 1000,00    | -         | 10           |
| MW Lana mineral [0.031 W/[mK]]                  | 0,031    | 40,00     | 1000,00    | -         | 1            |

|                                                                                                                  |                                          |                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------|
|  <b>Calificación Energética</b> | Proyecto<br>Vestuarios pistas deportivas |                     |
|                                                                                                                  | Localidad<br>Móstoles                    | Comunidad<br>Madrid |

| Nombre                                      | K<br>(W/mK) | e<br>(kg/m³) | Cp<br>(J/kgK) | R<br>(m²K/W) | Z<br>(m²sPa/kg) |
|---------------------------------------------|-------------|--------------|---------------|--------------|-----------------|
| Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900  | 0,250       | 825,00       | 1000,00       | -            | 4               |
| 1/2 pie LM métrico o catalán 40 mm < G < 50 | 1,020       | 2170,00      | 1000,00       | -            | 10              |
| Mortero de cemento o cal para albañilería y | 0,550       | 1125,00      | 1000,00       | -            | 10              |
| Tabique de LH sencillo [40 mm < Espesor <   | 0,556       | 1000,00      | 1000,00       | -            | 10              |
| MW Lana mineral [0.04 W/[mK]]               | 0,040       | 40,00        | 1000,00       | -            | 1               |
| 1 pie LP métrico o catalán 40 mm < G < 60 m | 0,743       | 1220,00      | 1000,00       | -            | 10              |
| Cámara de aire sin ventilar vertical 2 cm   | -           | -            | -             | 0,17         | -               |
| PUR Inyección en tabiquería con dióxido de  | 0,040       | 17,50        | 1000,00       | -            | 20              |
| Subcapa fieltro                             | 0,050       | 120,00       | 1300,00       | -            | 15              |
| Polietileno alta densidad [HDPE]            | 0,500       | 980,00       | 1800,00       | -            | 100000          |
| Betún fieltro o lámina                      | 0,230       | 1100,00      | 1000,00       | -            | 50000           |
| Tabique de LH sencillo Gran Formato [40 m   | 0,278       | 670,00       | 1000,00       | -            | 10              |
| Piedra artificial                           | 1,300       | 1750,00      | 1000,00       | -            | 40              |
| Cámara de aire ligeramente ventilada horizo | -           | -            | -             | 0,09         | -               |

## 2.2.2 Composición de Cerramientos

| Nombre      | U<br>(W/m²K) | Material                                         | Espesor<br>(m) |
|-------------|--------------|--------------------------------------------------|----------------|
| FACHADA EXT | 0,47         | Mortero de cemento o cal para albañilería y para | 0,020          |
|             |              | 1 pie LP métrico o catalán 40 mm < G < 60 mm     | 0,260          |
|             |              | Mortero de cemento o cal para albañilería y para | 0,010          |
|             |              | Cámara de aire sin ventilar vertical 2 cm        | 0,000          |
|             |              | PUR Inyección en tabiquería con dióxido de carb  | 0,050          |
|             |              | Tabique de LH sencillo [40 mm < Espesor < 60     | 0,050          |

|                                                                                                                  |                                          |                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------|
|  <b>Calificación Energética</b> | Proyecto<br>Vestuarios pistas deportivas |                     |
|                                                                                                                  | Localidad<br>Móstoles                    | Comunidad<br>Madrid |

| Nombre              | U<br>(W/m²K) | Material                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Espesor<br>(m)                                                       |
|---------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| FACHADA EXT         | 0,47         | Mortero de cemento o cal para albañilería y para<br>Azulejo cerámico                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,020<br>0,020                                                       |
| muro cámara de aire | 2,86         | Subcapa fieltro<br>Polietileno alta densidad [HDPE]<br>Betún fieltro o lámina<br>Hormigón armado 2300 < d < 2500                                                                                                                                                                                                                                     | 0,002<br>0,007<br>0,004<br>0,250                                     |
| HASTIALES           | 2,74         | Mortero de cemento o cal para albañilería y para<br>1/2 pie LM métrico o catalán 40 mm < G < 50 mm<br>Mortero de cemento o cal para albañilería y para                                                                                                                                                                                               | 0,020<br>0,125<br>0,020                                              |
| CUBIERTA            | 2,54         | Teja de arcilla cocida<br>Hormigón armado 2300 < d < 2500<br>Tabique de LH sencillo Gran Formato [40 mm <<br>Mortero de cemento o cal para albañilería y para                                                                                                                                                                                        | 0,020<br>0,030<br>0,043<br>0,020                                     |
| forjado sup         | 0,41         | Piedra artificial<br>Mortero de cemento o cal para albañilería y para<br>EPS Poliestireno Expandido [ 0.029 W/[mK]]<br>Hormigón armado 2300 < d < 2500<br>FU Entrevigado cerámico -Canto 300 mm<br>Mortero de cemento o cal para albañilería y para<br>Cámara de aire ligeramente ventilada horizontal<br>Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900 | 0,020<br>0,005<br>0,050<br>0,010<br>0,300<br>0,015<br>0,000<br>0,020 |
| FORJADO INT         | 1,83         | Piedra artificial<br>Mortero de cemento o cal para albañilería y para<br>Hormigón armado 2300 < d < 2500                                                                                                                                                                                                                                             | 0,020<br>0,005<br>0,010                                              |

|                                                                                                                  |                                          |                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------|
|  <b>Calificación Energética</b> | Proyecto<br>Vestuarios pistas deportivas |                     |
|                                                                                                                  | Localidad<br>Móstoles                    | Comunidad<br>Madrid |

| Nombre      | U<br>(W/m²K) | Material                                         | Espesor<br>(m) |
|-------------|--------------|--------------------------------------------------|----------------|
| FORJADO INT | 1,83         | FU Entrevigado cerámico -Canto 300 mm            | 0,300          |
|             |              | Mortero de cemento o cal para albañilería y para | 0,015          |

## 2.3. Cerramientos semitransparentes

### 2.3.1 Vidrios

| Nombre        | U<br>(W/m²K) | Factor solar |
|---------------|--------------|--------------|
| VIDRIO_1      | 1,70         | 0,01         |
| VER_DC_4-12-6 | 2,80         | 0,75         |

### 2.3.2 Marcos

| Nombre              | U<br>(W/m²K) |
|---------------------|--------------|
| MARCO_2             | 1,70         |
| VER_PVC dos cámaras | 2,20         |

### 2.3.3 Huecos

|                              |             |
|------------------------------|-------------|
| Nombre                       | Puertas EXT |
| Acristalamiento              | VIDRIO_1    |
| Marco                        | MARCO_2     |
| % Hueco                      | 0,00        |
| Permeabilidad m³/hm² a 100Pa | 60,00       |
| U (W/m²K)                    | 1,70        |
| Factor solar                 | 0,01        |

|                                                                                                                      |                                                 |                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------|
|  <b>Calificación<br/>Energética</b> | <b>Proyecto</b><br>Vestuarios pistas deportivas |                            |
|                                                                                                                      | <b>Localidad</b><br>Móstoles                    | <b>Comunidad</b><br>Madrid |

|                                     |                     |
|-------------------------------------|---------------------|
| <b>Nombre</b>                       | VENTANAS VEST       |
| <b>Acristalamiento</b>              | VER_DC_4-12-6       |
| <b>Marco</b>                        | VER_PVC dos cámaras |
| <b>% Hueco</b>                      | 20,00               |
| <b>Permeabilidad m³/hm² a 100Pa</b> | 27,00               |
| <b>U (W/m²K)</b>                    | 2,68                |
| <b>Factor solar</b>                 | 0,61                |

|                                                                                                                  |                                          |                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------|
|  <b>Calificación Energética</b> | Proyecto<br>Vestuarios pistas deportivas |                     |
|                                                                                                                  | Localidad<br>Móstoles                    | Comunidad<br>Madrid |

### 3. Sistemas

|                                                |                                                          |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Nombre</b>                                  | ST_1                                                     |
| <b>Tipo</b>                                    | Sistema mixto                                            |
| <b>Nombre Equipo</b>                           | FERROLI_2008_Estandar_o_convencional_gasoi_ATLAS_D_30_K_ |
| <b>Tipo Equipo</b>                             | Caldera eléctrica o de combustible                       |
| <b>Nombre unidad terminal</b>                  | UT_1                                                     |
| <b>Zona asociada</b>                           | P02_E01                                                  |
| <b>Nombre demanda ACS</b>                      | ACS_1                                                    |
| <b>Nombre equipo acumulador</b>                | ninguno                                                  |
| <b>Porcentaje abastecido con energia solar</b> | 60,00                                                    |
| <b>Temperatura impulsión del ACS (°C)</b>      | 60,0                                                     |
| <b>Temp. impulsión de la calefacción(°C)</b>   | 80,0                                                     |

### 4. Iluminacion

| Nombre  | Pot. Iluminación | VEEIObj | VEEIRef |
|---------|------------------|---------|---------|
| P01_E01 | 9                | 4,5     | 4,5     |
| P02_E01 | 9                | 4,5     | 4,5     |
| P03_E01 | 9                | 4,5     | 4,5     |
| P03_E02 | 9                | 4,5     | 4,5     |
| P03_E03 | 9                | 4,5     | 4,5     |

### 5. Equipos

|               |                                                          |
|---------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Nombre</b> | FERROLI_2008_Estandar_o_convencional_gasoi_ATLAS_D_30_K_ |
|---------------|----------------------------------------------------------|

|                                                                                                                  |                                          |                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------|
|  <b>Calificación Energética</b> | Proyecto<br>Vestuarios pistas deportivas |                     |
|                                                                                                                  | Localidad<br>Móstoles                    | Comunidad<br>Madrid |

|                                                                           |                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Tipo</b>                                                               | Caldera eléctrica o de combustible               |
| <b>Capacidad nominal (kW)</b>                                             | 30,00                                            |
| <b>Rendimiento nominal</b>                                                | 0,93                                             |
| <b>Capacidad en función de la temperatura de impulsión</b>                | cap_T-EQ_Caldera-unidad                          |
| <b>Rendimiento nominal en función de la temperatura de impulsión</b>      | ren_T-EQ_Caldera-unidad                          |
| <b>Rendimiento en función de la carga parcial en términos de potencia</b> | ren_FCP_Potencia-EQ_Caldera-Convencional-Defecto |
| <b>Rendimiento en función de la carga parcial en términos de tiempo</b>   | ren_FCP_Tiempo-EQ_Caldera-unidad                 |
| <b>Tipo energía</b>                                                       | Gasoleo                                          |

## 6. Unidades terminales

|                                         |                       |
|-----------------------------------------|-----------------------|
| <b>Nombre</b>                           | UT_1                  |
| <b>Tipo</b>                             | U.T. De Agua Caliente |
| <b>Zona abastecida</b>                  | P02_E01               |
| <b>Capacidad o potencia máxima (kW)</b> | 14,23                 |

## 7. Justificación

### 7.1. Contribución solar

|               |                           |                                       |
|---------------|---------------------------|---------------------------------------|
| <b>Nombre</b> | <b>Contribución Solar</b> | <b>Contribución Solar Mínima HE-4</b> |
|---------------|---------------------------|---------------------------------------|

|                                                                                                              |                                          |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------|
|  Calificación<br>Energética | Proyecto<br>Vestuarios pistas deportivas |                     |
|                                                                                                              | Localidad<br>Móstoles                    | Comunidad<br>Madrid |

|      |      |      |
|------|------|------|
| ST_1 | 60,0 | 60,0 |
|------|------|------|

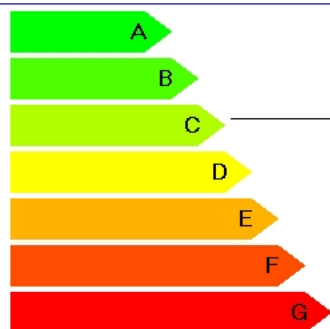


|                                                                                                                  |                                          |                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------|
|  <b>Calificación Energética</b> | Proyecto<br>Vestuarios pistas deportivas |                     |
|                                                                                                                  | Localidad<br>Móstoles                    | Comunidad<br>Madrid |

## 8. Resultados

Certificación Energética de Edificios  
Indicador kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>

Edificio  
Objeto



32.2 C

|                                         | Clase | kWh/m <sup>2</sup>                | kWh/año                |
|-----------------------------------------|-------|-----------------------------------|------------------------|
| Demanda calefacción                     | C     | 84,3                              | 11264,8                |
| Demanda refrigeración                   | C     | 17,3                              | 2304,7                 |
|                                         | Clase | kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> | kgCO <sub>2</sub> /año |
| Emisiones CO <sub>2</sub> calefacción   | C     | 26,5                              | 3539,4                 |
| Emisiones CO <sub>2</sub> refrigeración | A     | 0,0                               | 0,0                    |
| Emisiones CO <sub>2</sub> ACS           | B     | 0,0                               | 0,0                    |
| Emisiones CO <sub>2</sub> iluminación   | D     | 5,7                               | 761,3                  |
| Emisiones CO <sub>2</sub> totales       | C     | 32,2                              | 4300,7                 |
|                                         | Clase | kWh/m <sup>2</sup>                | kWh/año                |
| Consumo energía primaria calefacción    | C     | 99,6                              | 13306,9                |
| Consumo energía primaria refrigeración  | A     | 0,0                               | 0,0                    |
| Consumo energía primaria ACS            | B     | 0,1                               | 18,6                   |
| Consumo energía primaria iluminación    | D     | 83,1                              | 11101,5                |
| Consumo energía primaria totales        | C     | 182,9                             | 24426,9                |