

**FONDO ESTATAL DE INVERSION LOCAL- 2.010**

**CONSTRUCCIÓN DE PISTA DE PADEL Y  
ACONDICIONAMIENTO DE ZONAS ANEXAS EN  
ARJONILLA (JAEN)**

---

**MEMORIA VALORADA**

---

**AYUNTAMIENTO DE ARJONILLA**

**Arjonilla, enero 2.010**

---

## **ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD**

---

**TIPO de OBRA:** Construcción de Pista de Padel y Adecuación de Zona Anexa  
**SITUACIÓN:** Zona Deportiva en el Centro de Enseñanza García Morente de Arjonilla  
**PROVINCIA:** Jaén  
**PROMOTOR:** Ayuntamiento de Arjonilla  
**COORDINADOR de SEGURIDAD y SALUD en FASE de PROYECTO:**  
Jose Luis Cortés Cabras (Arquitecto Técnico Municipal)

---

### **1. - OBJETO DEL ESTUDIO**

---

Se redacta el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud para dar cumplimiento al Real Decreto 1627/1997 de 24 de Octubre, Ministerio de Presidencia (B.O.E. 256/97 de 25 Octubre) sobre disposiciones mínimas de Seguridad y Salud exigidas en las obras de construcción.

Es el Arquitecto redactor del proyecto de ejecución quien realiza el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud, siendo la dirección facultativa de los trabajos, compartida con el Arquitecto Técnico, al igual que el resto de la obra.

---

### **2. - DESCRIPCIÓN DE LA OBRA Y JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD**

---

2.1. - Características de la obra.- Ejecución de pista de padel y otros, y que no es una obra de túneles, galerías, conducciones subterráneas o presas.

2.2. - Presupuesto de contrata.- El presupuesto de contrata, se ha obtenido por la suma del presupuesto de ejecución material (P.E.M.) más el impuesto del valor añadido (I.V.A.).  
63.798,10 (P.G.) + 16% I.V.A. 10.207,70 € = P.C. = 74.005,80 €.

2.3. - Plazo de Ejecución.- El plazo estimado de ejecución de las obras, no sobrepasará los sesenta días laborables, estando previsto, que para este tipo de obra no trabajen en la misma simultáneamente, más de 20 trabajadores.

Plazo de ejecución de las obras = 40 días laborables                      Trabajadores simultáneos = 3

2.4. - Volumen de mano de obra estimada.- El volumen de mano de obra estimada es de 3 trabajadores\*día, y es menor a 500 trabajadores\*día.

**Por tanto, procede, según se especifica en el apartado 2 del artículo 4, del R.D. 1627/97, elaborar el ESTUDIO BÁSICO de SEGURIDAD y SALUD.**

---

### **3. - INTERFERENCIAS Y SERVICIOS AFECTADOS POR LA EJECUCIÓN DE LA OBRA**

---

Antes del comienzo de los trabajos de excavación y vaciado, en su caso, de la obra es necesario conocer todos los servicios que se pudieran ver afectados por la misma, tales como abastecimiento de agua, gas, electricidad, telefonía, red de alcantarillado, etc., para estar prevenidos y tomar las medidas oportunas ante cualquier eventualidad que pueda presentarse durante la realización de la obra.

En la zona afectada por esta obra no existen zonas verdes, árboles o plantas que puedan verse afectadas por el desarrollo de la misma.

#### **4. - UNIDADES CONSTRUCTIVAS QUE COMPONEN LA OBRA**

---

Las unidades de obra que componen el desarrollo de la edificación proyectada son:

- Demolicion
- Pavimentacion.
- Cerramientos.
- Albañilería.
- Instalaciones.
- Acabados

#### **5. - MAQUINARIA**

---

La maquinaria necesaria para la realización de la edificación proyectada es la siguiente:

- Sierra circular de mesa.
- Hormigonera-pastera.
- Maquinas herramientas.

#### **6. - MEDIOS AUXILIARES**

---

Los medios auxiliares a utilizar en la obra son:

- Borriquetas
- Ganchos, cables y eslingas.
- Paneles para encofrado: metálicos y de madera.
- Herramientas manuales.

#### **7. - RIESGOS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN**

---

##### **CIMENTACIÓN**

##### Riesgos profesionales:

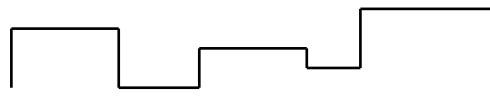
- Caídas de personas a distinto nivel, zanjas y pozos.
- Caídas de personas al mismo nivel.
- Lesiones producidas por herramientas de mano y manejo de armaduras.
- Atropellos, colisiones o vuelcos originados por la maquinaria.
- Contactos con el hormigón.
- Vuelcos o deslizamientos de las máquinas.
- Vibraciones y ruidos.

##### Protecciones individuales:

- Uso obligatorio de casco de seguridad homologado.
- Botas de goma.
- Guantes de goma o cuero, según los trabajos a realizar.
- Gafas anti-impacto y anti-polvo, para protección de salpicaduras del hormigón.
- Ropa de trabajo.

##### Protecciones colectivas y medidas de seguridad:

- En todo momento se mantendrán las zonas de trabajo limpias y ordenadas.
- Se habilitaran caminos de acceso a los trabajos y pasarelas sobre las zanjas.
- Previamente se revisaran las paredes de la excavación, procediéndose a su saneamiento si ello fuera preciso.
- No se depositaran materiales al borde de las excavaciones ni circularan vehículos en sus proximidades, en evitación de sobrecargas.
- La realización de los trabajos se hará por personal cualificado.
- Las maniobras de la maquinaria se harán por personas cualificadas y responsables, delimitando perfectamente la zona de trabajo de las mismas.
- Para el vertido del hormigón desde el camión hormigonera, se colocaran topes que limiten la aproximación del mismo.
- Se establecerán las correspondientes señalizaciones.



- Se delimitarán claramente las zonas de acopio de armaduras encofrados, etc.
- Las armaduras estarán totalmente terminadas antes de su colocación, colocándolas en la zanja o pozo suspendiéndolas verticalmente mediante eslingas con maquinaria y dirigidas con cuerdas hasta la parte inferior, evitando de esta forma el acceso del personal al fondo de la zanja. Durante el izado de los encofrados y armaduras, estará prohibida la permanencia del personal en el radio de acción de la maquina.

## **ESTRUCTURAS**

### Riesgos profesionales:

- Caídas de personas a distinto nivel.
- Caídas de personas al mismo nivel.
- Caída de objetos y materiales.
- Golpes en manos pies y cabeza.
- Cortes y heridas producidas por herramientas.
- Heridas punzantes producidas por clavos y ferralla.
- Atrapamientos.
- Afecciones de la piel y oculares por contacto con hormigón y desencofrantes.
- Ruidos y vibraciones.
- Electrocuación por contacto indirecto.

### Protecciones individuales:

- Uso obligatorio de casco de seguridad homologado.
- Botas de seguridad clase III.
- Botas de goma antihumedad.
- Guantes de neopreno o cuero.
- Gafas de protección contra salpicaduras de hormigón.
- Trajes de agua.
- Ropa de trabajo.

### Protecciones colectivas y medidas de seguridad:

- Barandillas rígidas en borde de forjados de altura mínima de 90 centímetros.
- Prohibición de efectuar trabajos en planos superpuestos.
- Revisión periódica de las herramientas y cables eléctricos.
- Señalización.
- Habilitar accesos adecuados a los distintos puestos de trabajo.
- Mantener ordenadas y limpias las zonas de trabajo.

## **CERRAMIENTOS**

### Riesgos profesionales:

- Caídas de personas.
- Caídas de materiales empleados en los trabajos.
- Cortes en manos.
- Golpes y contusiones.
- Lesiones oculares por cuerpos extraños.

### Protecciones individuales:

- Uso obligatorio de casco de seguridad homologado.
- Botas de seguridad clase I.
- Guantes de goma o cuero.
- Gafas de protección.
- Ropa de trabajo.

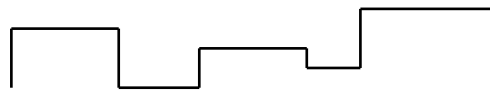
### Protecciones colectivas y medidas de seguridad:

- Nunca ejecutaran estos trabajos operarios solos.
- Señalización correcta de la zona de trabajo.
- Los andamios dispondrán de plataformas y de trabajo de 60 cm de anchura mínima, barandillas de 90 cm de altura y rodapié. Los andamios serán sometidos a pruebas de carga para verificar su resistencia.

## **ALBAÑILERÍA**

### Riesgos profesionales:

- Caídas de personas.
- Caídas de materiales empleados en los trabajos.
- Cortes en manos.



- Golpes y contusiones.
- Lesiones oculares por cuerpos extraños.
- Afecciones de la piel.
- Polvo.
- Sobre-esfuerzos.

Protecciones individuales:

- Uso obligatorio de casco de seguridad homologado.
- Botas de seguridad clase I.
- Guantes de goma o cuero.
- Mascarillas antipolvo.
- Gafas de protección anti-impactos.
- Ropa de trabajo.

Protecciones colectivas y medidas de seguridad:

- Mantener el orden y limpieza de cada uno de los trabajos, estando las zonas de tránsito libres de obstáculos para evitar golpes o caídas.
- Los andamios dispondrán de plataformas de trabajo de 60 cm de anchura mínima, barandillas de 90 cm de altura y rodapié. Los andamios serán sometidos a pruebas de carga para verificar su resistencia. El acceso a los andamios se realizará mediante escaleras de mano sólidamente sujetas y sin peligro de desplazamiento.
- Evitar trabajar en niveles superpuestos.

## **ACABADOS**

Riesgos profesionales:

- Carpintería de madera y aluminio: Caídas de personas al mismo nivel. Caídas de materiales. Golpes con objetos. Heridas en extremidades. Riesgo de contacto directo con máquinas-herramientas.
- Acristalamientos: Caídas de materiales. Cortes en las extremidades, golpes contra vidrios.

Protecciones individuales:

- Carpintería de madera y aluminio: Ropa de trabajo. Casco de seguridad homologado. Guantes de cuero. Botas con punteras reforzadas.
- Acristalamientos: Ropa de trabajo. Casco de seguridad homologado. Calzado provisto de suela reforzada. Guantes de cuero. Uso de muñequeras y manguitos de cuero.

Protecciones colectivas y medidas de seguridad:

- En carpintería de madera y aluminio: Se comprobarán periódicamente el estado de los medios auxiliares empleados, tales como andamios, cinturones de seguridad y sus anclajes. Las zonas de trabajo estarán ordenadas. Se utilizarán los medios auxiliares adecuados para la realización de los trabajos.
- En acristalamientos: Los vidrios de dimensiones grandes se manejarán con ventosas. En las operaciones de almacenamiento, transporte y colocación, los vidrios se mantendrán en posición vertical, estando el lugar de almacenamiento debidamente señalizado. Se pintarán los cristales una vez colocados. Se limpiarán los fragmentos de vidrio lo antes posible. Las zonas de trabajo se mantendrán en todo momento limpias y ordenadas.
- En pinturas y barnices: Existirá una ventilación adecuada en los lugares donde se realiza el trabajo. Los recipientes que contengan disolventes se mantendrán cerrados y alejados de las fuentes de calor y fuego. El uso de la borriquetas y escaleras será el adecuado para el tipo de trabajo. Se dispondrá de extintores.

## **INSTALACIONES**

Riesgos profesionales:

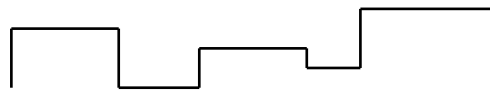
- Instalación de electricidad: Caídas del personal al mismo nivel. Electrocutaciones. Cortes en extremidades.

Protecciones individuales:

- Instalación de electricidad: Ropa de trabajo. Casco de seguridad aislante homologado.

Protecciones colectivas y medidas de seguridad:

- Instalación de electricidad: La zona de trabajo estará limpia y ordenada. Se señalizarán las zonas de trabajo. Las conexiones se realizarán siempre sin tensión. Se comprobará el estado de las herramientas para evitar golpes y cortes. No se realizarán pruebas con tensión hasta que no se haya comprobado el acabado de la instalación eléctrica.



---

## **8. - RIESGOS DE DAÑOS A TERCEROS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN.**

---

- Caídas de personas.
- Caídas de materiales.
- Interferencias por descargas.

Medidas de protección:

- Cercado de la fachada a vía pública mediante cerramiento de obra con valla metálica.
  - Señalizar las entradas y límites de la obra.
- 

## **9. - INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS.**

---

Las causas que propician la aparición de un incendio en un edificio en construcción no son distintas de las que se generan en otro lugar: existencia de una fuente de ignición (fuego, braseros, energía solar, trabajos de soldadura, conexiones eléctricas, cigarrillos, etc.) junto a una sustancia combustible (encofrados de madera, carburante, pinturas, barnices, etc.) puesto que el comburente (oxígeno) esta presente en todos los casos.

Por todo ellos, se realizará una revisión periódica de la instalación eléctrica provisional, así como el correcto acopio de las sustancias combustibles con los envases perfectamente cerrados e identificados, a lo largo de la duración de la obra, situando este acopio en la planta baja, almacenando en las plantas superiores los materiales de cerámica, sanitarios, etc.

Los medios de extinción serán los siguientes: extintores portátiles, instalados en los acopios de los líquidos inflamables, junto al cuadro general de electricidad y en el almacén de las herramientas. Así mismo se deben tener en cuenta otros medios de extinción, tales como el agua, la arena, herramientas de uso común (palas, rastrillos, picos, etc).

Los caminos de evacuación estarán libres de obstáculos; de aquí la importancia del orden y limpieza de todos los tajos y fundamentalmente en las escaleras del edificio. Existirá una adecuada señalización, indicando los lugares de prohibición de fumar, situación del extintor, camino de evacuación, etc.

Todas estas medidas han sido consideradas para que el personal extinga el fuego en la fase inicial, si es posible, o disminuya sus efectos, hasta la llegada de los bomberos, los cuales serán avisados inmediatamente en todos los casos.

---

## **10. - RIESGOS DERIVADOS DEL EMPLAZAMIENTO DE LA OBRA Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN.**

---

Por su situación en zona urbana y dado el entorno, no hay factores externos de riesgo que puedan afectar al desarrollo de esta obra.

---

## **11. - FORMACIÓN**

---

Todo el personal recibirá, al ingresar en la obra, una exposición de los métodos de trabajo y los riesgos que esto pudiera entrañar, juntamente con las medidas de seguridad que se deberán emplear.

Al personal más cualificado se le impartirán enseñanzas de socorrismo y primeros auxilios.

---

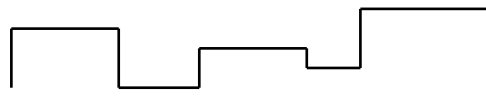
## **12. - MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS.**

---

Botiquines.- Se dispondrá de un botiquín conteniendo el material necesario especificado en la ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Asistencia a accidentados.- Se informará en la obra del emplazamiento de los diferentes Centros Médicos (servicios propios, Mutuas Patronales, Ambulatorios, etc.) donde trasladar a los accidentados para su más rápido y efectivo tratamiento. Es muy conveniente disponer en la obra y en sitio bien visible una lista con los teléfonos y direcciones de los Centros asignados para urgencias, ambulancias, taxis, etc., para garantizar un rápido transporte de los posibles accidentados a los centros de asistencia.

---



Reconocimiento médico.- Todo el personal que empiece a trabajar en la obra deberá pasar un reconocimiento médico previo al trabajo que será repetido en el período de un año.

---

### **13. - NORMAS SOBRE REPARACIÓN, MANTENIMIENTO, CONSERVACIÓN Y ENTRETENIMIENTO DE LA OBRA.**

---

Para los trabajos que en su día se requieran, en la realización de este punto, se tomarán los sistemas técnicos adecuados para garantizar las condiciones de seguridad, teniendo en cuenta:

- Se aislará la zona de la obra a realizar, señalizándose o incluso dejando fuera de servicio las instalaciones o parte del edificio.

Los trabajos incluidos en este punto, se circunscribirán fundamentalmente, a los elementos siguientes:

- Cerramientos de fachadas y patios.
- Cubiertas.
- Particiones y revestimientos interiores.
- Instalaciones.

Los trabajos en las instalaciones, se regirán por la siguiente normativa:

- Instalaciones de salubridad.
- Ordenanza del trabajo para la limpieza pública, recogida de basuras y limpieza de conservación del alcantarillado, así como a la Ordenanza General del Medio Ambiente Urbano.

En la instalación eléctrica, todos los trabajos serán realizados por instalador autorizado.

Como norma general, el mantenimiento de las instalaciones, estará asesorado por técnico titulado competente, que las supervise y que se encargue del cumplimiento de la normativa legal en materia de prevención de dicha instalación.

Todos los trabajos de reparación, conservación, entretenimiento y mantenimiento, cumplirán las disposiciones que sean de aplicación de la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

---

### **14. - NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES EN OBRA.**

---

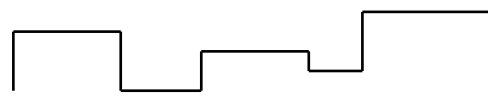
- Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 485/1997 de 14 de abril, sobre Señalización de seguridad en el trabajo.
- Real Decreto 486/1997 de 14 de abril, sobre Seguridad y Salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 487/1997 de 14 de abril, sobre Manipulación de Cargas.
- Real Decreto 773/1997 de 30 de mayo, sobre Utilización de Equipos de Protección Individual.
- Real Decreto 39/1997 de 17 de enero, Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Real Decreto 1215/1997 de 18 de Julio, sobre Utilización de Equipos de Trabajo.
- Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Estatuto de los Trabajadores (Ley 8/1980, Ley 32/1984, Ley 11/1994).
- Ordenanza de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica (O.M.28-08-70, O.M. 28-07-77, O.M. 04-07-83, en los títulos no derogados).

En Arjonilla, enero de 2010

La Propiedad

El Arquitecto Técnico Municipal

D. Jose Luís Cortés Cabras



## **1. MEMORIA DESCRIPTIVA.**

### **1.1 ANTECEDENTES.**

La presente memoria se redacta a petición del Excmo. Ayuntamiento de Arjonilla, para la ejecución de obras con encargo al Fondo Estatal de Inversión Local creado por el Real Decreto- Ley 9/2008 de 28 de noviembre.

El objeto de ésta es establecer las características que definirán la obra en cuestión, tales como situación de la misma, obras y materiales a emplear, numero de trabajadores etc.

### **1.2 OBJETO.**

Se redacta la presente memoria a fin de estudiar y valorar las obras de construcción de una pista de padel y acondicionar el espacio anexo.

### **1.3 ESTADO ACTUAL.**

En los patios traseros del centro de enseñanza de primaria García Morente, con entrada desde la Avenida Madrid existen dos zonas bien diferenciadas: una de zona verde y arbolada con inclinación hacia los patios traseros ya mencionados con una pendiente entre 0,00 y – 2,50 m. aproximadamente, y otra que es una pista de deporte infrautilizada pero bien pavimentada; sobre la que se pretende instalar una pista de padel.

### **1.4 SOLUCION ADOPTADA.**

Las obras consistirán en crear una entrada desde la Avd. de Madrid con acceso para minusválidos, crear dos mesetas casi planas en la zona verde, por medio de elementos de bloques de hormigón sobre zunchos de hormigón. Construcción de rampa con hormigón fratasado o impreso armado y muretes con terminación en valla con tubos de acero laminado. El cerramiento a la Avd. Madrid se realizara por medio de valla electrosoldada con terminación lacada.

Construcción de canal de recogida de aguas a lo largo del murete actual que separa la zona verde del plano del patio.

Construcción de la red encasaría para el drenaje de la pista de padel y canalización de tubería para el alumbrado de la misma.

Pavimentación sobre pavimento actual, de 10 cm de espesor y con colocación de bordillos, sobre la que se montara la pista.

Instalación de pista de padel con cerramientos de vidrio templado(12 mm) en 18 modulos, y sobre estructura de acero, con puertas de acceso en un lateral

Pintado con resina poliéster con esquinero personalizado

Césped artificial de 12 mm en fibra de polipropileno. E iluminación con baculos de 6 m. y 4 focos de 400 W.

**1.5 CONSDICIONES URBANISTICAS.**

La zona objeto de esta memoria se en encuentra situada en zona de equipamiento deportivo y escolar, según el planeamiento vigente y el avance del nuevo PGOU.

Se atenderá especialmente a lo dispuesto en las Normas Subsidiarias vigentes y a sus modificaciones Puntuales

**1.6 PRESUPUESTO DE LA INVERSION.**

El presupuesto de Ejecución material de las obras a realizar , asciende a 53.611,85 euros

|   |                  |
|---|------------------|
| P.E.M. ....                                 | 53.611,85        |
| 13% GASTOS GENERALES.....                   | 6.969,54         |
| 6% BENEFICIO INDUSTRIAL.....                | 3.216,71         |
| SUMA DE G.G. + B.I.....                     | 10.186,25        |
| 16% IVA.....                                | 10.207,70        |
| <b>TOTAL PRESUPUESTO DE LICITACION.....</b> | <b>74.005,80</b> |

Asciende el presupuesto general a la cantidad de SETENTA Y CUATRO MIL CINCO euros, con OCHENTA céntimos

**1.7 ADJUDICACIÓN DE LA OBRA.**

Se estima como fecha limite para la adjudicación de la obra , finales de abril de 2.010

**1.8- PREVISION DE PERSONAS A OCUPAR EN LA EJECUCION**

El presupuesto de Ejecución Material es de 53.611,85 €

**Calculo de la duración y volumen de mano de obra**

|  |              |
|--|--------------|
| Presupuesto de ejecución de obra                                 | 53.611,85 €  |
| Presupuesto de ejecución por contrata                            | 63.798,10 €  |
| Importe porcentual del coste de mano de obra. 35% PEM 53.611,85€ | 18.764,15 €  |
| Precio medio hora/ trabajador (según convenio)                   | 15,00 €      |
| Horas totales empleadas en la obra: 18.764 €: 15,00 €            | 1.251 horas  |
| Horas de duración de jornal tipo                                 | 8 horas      |
| Total jornales empleados   | 156 jornales |
| Estimando 3 trabajadores 52 días laborables                      |              |

## **1.8 FASE DE EJECUCION**

Las obras contempladas en la memoria se ejecutaran en una sola fase. Quedando aptas para el uso una vez terminadas y decepcionadas las mismas

## **1.9 PLAZO DE EJECUCION**

Se fija un plazo de ejecución máximo de las obras de 3 meses.

## **1.10 NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO**

- 1.10.1 Decreto sobre las Normas Técnicas para la accesibilidad y eliminación de barreas arquitectonicas
- 1.10.2 Cumplimento del Reglamento General de Contratación del Estado y de la Ley de contrataciones de las Administraciones Publicas
- 1.10.3 Cumplimiento de CTE

ARJONILLA, 21 DE ENERO DE 2.010  
EL ARQUITECTO TECNICO MUNICIPAL

Jose Luís Cortés Cabras

-

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

## CONSTRUCCION PISTA DE PADEL Y ZONAS ANEXAS

| CÓDIGO   | DESCRIPCIÓN   | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE         |
|--|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------------|
| <b>CAPÍTULO 01 REFORMA PISTA POLIDEPORTIVA MUNICIPAL</b> |   |     |          |         |        |           |          |        |                 |
| <b>SUBCAPÍTULO 01.01 DEMOLICIONES</b>                    |   |     |          |         |        |           |          |        |                 |
| 01.01.01   | <b>mI DESMONTAJE DE CERCA DIÁFANA</b><br>Desmontaje de cerca diáfana de altura < de 2 m, formada por postes de hierro galvanizado y alambrada, anclados a fábrica de bloques de hormigón <0.5 m, incluso carga y transporte de los productos resultantes de la excavación a vertedero.  | 1   | 30,00    |         |        | 30,00     |          |        |                 |
|  |   |     |          |         |        |           | 30,00    | 7,01   | 210,30          |
| 01.01.02   | <b>m2 DESBROCE TERRENO SIN CLASIFICAR</b><br>Desbroce y limpieza superficial de terreno sin clasificar, por medios mecánicos, con carga y transporte de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo, incluyendo la retirada de arbolado menor de 10 cm.   | 1   | 19,60    | 26,80   |        | 525,28    |          |        |                 |
|  |   |     |          |         |        |           | 525,28   | 0,72   | 378,20          |
| 01.01.03   | <b>m2 DESMONTE Y TERRAPLEN Y EXPLANACIÓN</b><br>Desmonte y terraplenado en la zona de actuación, consiguiendo dos plataformas en el jardín de actuación, incluyendo la carga y transporte de los productos resultantes a lugar de empleo.   | 1   | 19,60    | 26,80   |        | 525,28    |          |        |                 |
|  |   |     |          |         |        |           | 525,28   | 5,43   | 2.852,27        |
| <b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.01 DEMOLICIONES .....</b>        |   |     |          |         |        |           |          |        | <b>3.440,77</b> |
| <b>SUBCAPÍTULO 01.02 SANEAMIENTO</b>                     |   |     |          |         |        |           |          |        |                 |
| 01.02.01   | <b>m. T. ENTER PVC COMP. J. ELAS SN4 C. TEJA 200mm</b><br>Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 300 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 incluida la excavación el tapado posterior de las zanjas.<br>Recogida agua jardín                     | 1   | 30,00    |         |        | 30,00     |          |        |                 |
|  |   |     |          |         |        |           | 30,00    | 42,01  | 1.260,30        |
| 01.02.02   | <b>ud ARQUETA LADRI. REGISTRO 38x38 cm.</b><br>Arqueta de registro de 38x38 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento (M-40), colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento (M-100), y con tapa de hormigón armado prefabricada, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.<br>arquetas alumbrado | 3   |          |         |        | 3,00      |          |        |                 |
|  |   |     |          |         |        |           | 3,00     | 135,00 | 405,00          |
| 01.02.03   | <b>ud IMBORNAL REJ. ABAT. 20x40</b><br>Imbornal de hormigón prefabricado de 20*40m., y 60 cm. de profundidad, realizado sobre solera de hormigón en masa H-100 kg/cm2 Tmáx.20 de 15 cm. de espesor y rejilla de fundición abatible, con marco de fundición, enrasada al pavimento, terminado, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral. Recibido a tubo de saneamiento.   | 3   |          |         |        | 3,00      |          |        |                 |
|  |   |     |          |         |        |           | 3,00     | 169,20 | 507,60          |
| <b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.02 SANEAMIENTO .....</b>         |   |     |          |         |        |           |          |        | <b>2.172,90</b> |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

## CONSTRUCCION PISTA DE PADEL Y ZONAS ANEXAS

| CÓDIGO                              | DESCRIPCIÓN  | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE  |
|-------------------------------------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|
| <b>SUBCAPÍTULO 01.03 OBRA CIVIL</b> |  |     |          |         |        |           |          |        |          |
| 01.03.01                            | <b>m. BORDI.HORM.BICAPA GRIS 9-12x25</b><br>Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, achaflanado, de 9 y 12 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, incluyendo excavación.   |     |          |         |        |           |          |        |          |
|                                     | BORDILLOS ENTRADA PABELLON   | 1   | 125,00   |         |        | 125,00    |          |        |          |
|                                     |  |     |          |         |        |           | 125,00   | 15,00  | 1.875,00 |
| 01.03.02                            | <b>m3 HORMIGON HA-25/P/20/IIa EN VIGAS ZUNCHO</b><br>DE HORMIGON HA-25/P/20/IIa EN VIGAS ZUNCHO, CON ARIDO RODADO DE DIAMETRO MAXIMO 20 mm. Y CONSISTENCIA PLASTICA ELABORADO, TRANSPORTADO Y PUESTO EN OBRA SEGUN INSTRUCCION EHE, INCLUSO P.P. DE LIMPIEZA DE FONDOS, VIBRADO Y CURADO. MEDIDO EL VOLUMEN EJECUTADO.   |     |          |         |        |           |          |        |          |
|                                     | zuncho apoyo fabrica de bloque   | 1   | 26,80    | 0,40    | 0,40   | 4,29      |          |        |          |
|                                     | RAMPA  | 1   | 19,50    | 0,40    | 0,40   | 3,12      |          |        |          |
|                                     |  |     |          |         |        |           | 7,41     | 135,00 | 1.000,35 |
| 01.03.03                            | <b>m2 FABRICA DE 20 CM. DE BLOQUE DE HORMIGON COLOR RUGOSO</b><br>DE FABRICA DE 20 cm. DE ESPESOR, CON BLOQUE HUECO DE HORMIGON DECORATIVO EN COLOR, ACABADO RUGOSO PARTIDO, A CARA VISTA, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO BLANCO M-4 (1:6), CON PLASTIFICANTE, INCLUSO AVITOLADO DE JUNTAS Y LIMPIEZA DEL PARAMENTO, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, PLAQETAS,PIEZAS DE ESQUINA, CORTABLES, ETC.;CONSTRUIDA SEGUN NTE/FFB-10, RB-90. MEDIDA DEDUCIENDO HUECOS.   |     |          |         |        |           |          |        |          |
|                                     | murete de fabrica de bloques   | 1   | 26,80    |         | 1,50   | 40,20     |          |        |          |
|                                     | RAMPA  | 1   | 19,50    |         | 0,40   | 7,80      |          |        |          |
|                                     |  |     |          |         |        |           | 48,00    | 45,00  | 2.160,00 |
| 01.03.04                            | <b>m REMATE DE PIEZAS CERAMICAS DE FERROGRES DE 25X25 CMS</b><br>DE REMATE DE ALBARDILLA DE HORMIGON DE 40X25X5 CMS CON DOBLE VIERTEAGUAS Y GOTERON, RECIBIDAS CON MORTERO BASTARDO M-4 (1:1:7), SOBRE FABRICA DE UN PIE DE ESPESOR, INCLUSO ENLECHADO Y LIMPIEZA. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.   |     |          |         |        |           |          |        |          |
|                                     | murete de fabrica de bloques   | 1   | 26,80    |         |        | 26,80     |          |        |          |
|                                     | RAMPA  | 1   | 19,50    |         |        | 19,50     |          |        |          |
|                                     |  |     |          |         |        |           | 46,30    | 16,00  | 740,00   |
| 01.03.05                            | <b>m2 PAV.CONT.HORM.FRATAS.MAN.e=10 cm</b><br>Pavimento continuo de hormigón HA-25/P/20/I, de 10 cm. de espesor, armado con mallazo de acero 30x30x6, acabado superficial fratasado a mano, sobre firme no incluido en el presente precio, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, fratasado, curado, y p/p. de juntas.  |     |          |         |        |           |          |        |          |
|                                     | SUPERFICIE ENTRADA Y RECINTO   | 1   | 312,00   |         |        | 312,00    |          |        |          |
|                                     | RAMPA ACCESO   | 1   | 29,60    | 2,80    |        | 82,88     |          |        |          |
|                                     | FORMACIÓN DE RAMPA   | 1   | 8,00     | 2,50    |        | 20,00     |          |        |          |
|                                     | RELLANO  | 1   | 2,00     | 2,80    |        | 5,60      |          |        |          |
|                                     |  |     |          |         |        |           | 420,48   | 15,12  | 6.357,66 |
| 01.03.06                            | <b>m. CANALIZACIÓN B/ACERA EXISTENTE</b><br>Canalización con 2 tubos de PVC de 90 mm. de diámetro, bajo acera existente, , excavación en zanja 40x60 cm. y relleno de fondo con 5 cm. de arena de río y resto c/tierras excavadas.   |     |          |         |        |           |          |        |          |
|                                     |  | 1   | 19,60    |         |        | 19,60     |          |        |          |
|                                     |  | 1   | 25,00    |         |        | 25,00     |          |        |          |
|                                     |  |     |          |         |        |           | 44,60    | 18,78  | 837,59   |
| 01.03.07                            | <b>ud COLUMNA 4 m.</b><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 H-150 y pernos de anclaje, montado y conexionado. Lámpara instalada zona jardin |     |          |         |        |           |          |        |          |
|                                     |  | 3   |          |         |        | 3,00      |          |        |          |
|                                     |  |     |          |         |        |           | 3,00     | 510,00 | 1.530,00 |
| 01.03.08                            | <b>ML VALLA ELECTROSOLDADA</b><br>VALLA ELECTROSOLDADA DE 2 M DE ALTURA, SEPARADOS LOS POSTES CADA 2.5 M PLASTIFICADA EN VERDE, CON ALAMBRE DE 5 MM CON HUECOS 15*5CM, SIMILAR AL EXISTENTE EN RECINTO POLIDEPORTIVO.  |     |          |         |        |           |          |        |          |
|                                     |  | 2   | 19,60    |         |        | 39,20     |          |        |          |
|                                     |  | 1   | 26,80    |         |        | 26,80     |          |        |          |
|                                     |  | -1  | 30,00    |         |        | -30,00    |          |        |          |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

## CONSTRUCCION PISTA DE PADEL Y ZONAS ANEXAS

| CÓDIGO  | DESCRIPCIÓN   | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO   | IMPORTE          |
|---|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|------------------|
|   |   |     |          |         |        |           | 36,00    | 46,00    | 1.656,00         |
| 01.03.09  | UD COLOCACIÓN DE PUERTA DE PASO 3*1.5   | 1   |          |         |        | 1,00      |          |          |                  |
|   |   |     |          |         |        |           | 1,00     | 495,00   | 495,00           |
| 01.03.10  | m. VALLA BARROTES VER.30x30x1,5 GALV.H=1 m<br>Valla formada por tubos de acero laminado 30x30x1,5 mm. en vertical, separados 10 cm. y de 40x40x1,5 mm. en horizontal, fijados a postes de tubo de 48 mm. de diámetro, separados 2,80 m. y 1 m. de altura, galvanizado en caliente por inmersión Z-275, i/montaje rápido, sin soldadura.   | 1   | 19,60    |         |        | 19,60     |          |          |                  |
|   | RAMPA   | 1   | 15,00    |         |        | 15,00     |          |          |                  |
|   |   |     |          |         |        |           | 34,60    | 58,02    | 2.007,49         |
| 01.03.11  | m3 H.ARM. HA-25/P/20/I 1 CARA 0,35 V.GRÚA<br>Hormigón armado HA-30N/mm <sup>2</sup> , consistencia plástica, T <sub>máx.</sub> 20 mm. para ambiente normal, elaborado en central, en muro de 35 cm. de espesor, incluso armadura ( 60 kg/m <sup>3</sup> ), encofrado y desencofrado con paneles metálicos de 3,00x1,00 m. a una cara, vertido, encofrado y desencofrado con grúa, vibrado y colocado. Según normas NTE-CCM, EME y EHE |     |          |         |        |           |          |          |                  |
|   | FORMACIÓN DE RAMPA  | 1   | 7,00     | 2,50    | 0,40   | 7,00      |          |          |                  |
|   | ACCESO RAMPA  | 1   | 2,50     | 2,50    | 0,50   | 3,13      |          |          |                  |
|   |   |     |          |         |        |           | 10,13    | 145,00   | 1.468,85         |
| 01.03.12  | PA FORMACIÓN DE ESCALERAS<br>Formación de escaleras acceso jardín.  | 1   |          |         |        | 1,00      |          |          |                  |
|   |   |     |          |         |        |           | 1,00     | 1.639,00 | 1.639,00         |
| <b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.03 OBRA CIVIL .....</b> |   |     |          |         |        |           |          |          | <b>21.766,94</b> |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

## CONSTRUCCION PISTA DE PADEL Y ZONAS ANEXAS

| CÓDIGO  | DESCRIPCIÓN  | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE         |
|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------------|
| <b>SUBCAPÍTULO 01.04 PISTAS DE PADEL</b>                |  |     |          |         |        |           |          |        |                 |
| <b>APARTADO 01.04.01 PREPARACIÓN SOLERA</b>             |  |     |          |         |        |           |          |        |                 |
| 01.04.01.01   | m3 EXCAV.CIM.Y POZOS T.TRÁNSITO.<br>Excavación en cimientos y pozos en terreno de tránsito, carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.  | 2   | 20,50    | 0,40    | 0,50   | 8,20      |          |        |                 |
|   |  | 2   | 10,00    | 0,40    | 0,50   | 4,00      |          |        |                 |
|   |  |     |          |         |        |           | 12,20    | 29,31  | 357,58          |
| 01.04.01.02   | ud ARQUETA 40x40x60 PASO/DERIV.<br>Arqueta 40x40x60 cm. libres, para paso, derivación o toma de tierra, i/excavación, solera de 10 cm. de hormigón H-100 kg/cm2, alzados de fábrica de ladrillo macizo 1/2 pie, enfoscada interiormente con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/6, con cerco y tapa cuadrada 60x60 cm. en fundición. | 6   |          |         |        | 6,00      |          |        |                 |
|   |  |     |          |         |        |           | 6,00     | 96,48  | 578,88          |
| 01.04.01.03   | m. CANALIZACIÓN B/ACERA PREVISTA<br>Canalización con 1 tubos de PVC de 63 mm. de diámetro, bajo acera prevista, colocado lateralmente al bordillo previsto, quedando este recubierto por la solera de hormigón   | 2   | 20,00    |         |        | 40,00     |          |        |                 |
|   |  | 1   | 11,00    |         |        | 11,00     |          |        |                 |
|   |  | 1   | 3,00     |         |        | 3,00      |          |        |                 |
|   |  |     |          |         |        |           | 54,00    | 1,89   | 102,06          |
| 01.04.01.04   | m. BORDI.HORM.BICAPA GRIS 9-12x25<br>Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, achaflanado, de 9 y 12 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, incluyendo excavación.  | 2   | 21,00    |         |        | 42,00     |          |        |                 |
|   |  | 2   | 11,00    |         |        | 22,00     |          |        |                 |
|   |  |     |          |         |        |           | 64,00    | 15,00  | 960,00          |
| 01.04.01.05   | m2 PAV.CONT.HORM.FRATAS.MAN.e=10 cm<br>Pavimento continuo de hormigón HA-25/P/20/I, de 10 cm. de espesor, armado con mallazo de acero 30x30x6, acabado superficial fratasado a mano, sobre firme no incluido en el presente precio, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, fratasado, curado, y p/p. de juntas.<br>SOLERA PADEL       | 1   | 21,00    | 11,00   |        | 231,00    |          |        |                 |
|   |  |     |          |         |        |           | 231,00   | 15,12  | 3.492,72        |
| <b>TOTAL APARTADO 01.04.01 PREPARACIÓN SOLERA .....</b> |  |     |          |         |        |           |          |        | <b>5.491,24</b> |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

## CONSTRUCCION PISTA DE PADEL Y ZONAS ANEXAS

| CÓDIGO                               | DESCRIPCIÓN  | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO    | IMPORTE          |
|--------------------------------------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|------------------|
| <b>APARTADO 01.04.02 CERRAMIENTO</b> |  |     |          |         |        |           |          |           |                  |
| 01.04.02.01                          | m2 ESTRUCTURA PISTA DE PADEL   |     |          |         |        |           |          |           |                  |
|                                      | <p>El acero empleado es acero S235JR. Este tipo de acero tiene su principal aplicación en el sector de la construcción y en construcciones mecánicas. Tiene un valor mínimo garantizado de límite elástico y resistencia a la tracción. Destacan por su buena soldabilidad y propiedades mecánicas. Este acero proporciona una mayor robustez y estabilidad al conjunto.</p> <p>La estructura metálica estará compuesta por los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cercos metálicos de 2000x3000mm en perfil de acero 80x40x2,5mm para soporte de vidrio.</li> <li>- Cercos metálicos de 2000x2000mm en perfil de acero 80x40x2,5mm para soporte de vidrio.</li> <li>- Cercos metálicos de 2000x3000mm en perfil de acero 80x40x2,5mm con malla metálica electrosoldada 50x50x4mm.</li> <li>- Cercos metálicos de 2000x1000mm en perfil de acero 80x40x2,5mm con malla electrosoldada de 50x50x4mm.</li> <li>- Escuadras de acero inoxidable.</li> <li>- Junquillos metálicos incorporados en el cerco de la malla electrosoldada. Estos junquillos permiten el desmontaje de la malla individualmente. Perfecto para el mantenimiento de los mismos.</li> </ul> <p>JUNTA DE CAUCHO EPDM ENTRE LA ESTRUCTURA METÁLICA Y VIDRIO</p> <p>Para aislar el vidrio de la estructura metálica se aplica sobre ésta una cinta de caucho EPDM adhesiva a una cara de dimensiones 40x3mm. Esta junta proporciona estanqueidad dinámica, amortiguación de impactos, resistencia a las vibraciones y posee resistencia a la intemperie.</p> <p>VIDRIO TEMPLADO</p> <p>Se colocarán dos frentes de cristal de vidrio templado, incoloro de 12 mm en 18 módulos con fijación sobre carpintería metálica. Piezas de 2000x3000 y de 2000x2000, con taladros avellanados para la sujeción de los mismos a la estructura. Tendrá los cantos pulidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Puertas con bisagras (2 ud, sólo en un lateral)..</li> <li>- Placas de anclaje de acero 250x200x10mm.</li> <li>- Tornillería en acero inoxidable, en marcos M10, arandelas Grower M10 y tuercas de seguridad en acero inoxidable con llave específica para su apriete.</li> <li>- Embellecedores, cerraduras, etc.</li> </ul> <p>PINTURA CON RESINA POLIESTER CON ESQUINERO PERSONALIZADO TRANSPORTE E INSTALACIÓN INCLUIDA</p> |     |          |         |        |           |          |           |                  |
|                                      |  | 1   |          |         |        | 1,00      |          |           |                  |
|                                      |  |     |          |         |        |           | 1,00     | 14.600,00 | 14.600,00        |
|                                      | <b>TOTAL APARTADO 01.04.02 CERRAMIENTO .....</b>   |     |          |         |        |           |          |           | <b>14.600,00</b> |



