



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR
DE INGENIEROS DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS



PROYECTO BÁSICO DE POLIDEPORTIVO MULTIFUNCIONAL
EN LLOSA DE RANES. AVENIDA DE LA CONSTITUCIÓN.
MEDICIÓN, VALORACIÓN Y PLANIFICACIÓN

Documento 3:

Listado de precios unitarios

Trabajo Final de Grado

UPV-ETSICCP

Titulación: Grado en Ingeniería de Obras Públicas

Curso: 2015/2016

Septiembre 2016

Autor: Fco Antonio Rubira Martinez

Tutor: Carlos Gisbert Domenech

Cotutor: Juan José Tejedas Alaman

INDICE

1. Acondicionamiento del terreno.....	3
2. Red de saneamiento horizontal.....	3
3. Sistema de evacuación de suelos.....	3
4. Nivelación.....	3
5. Cimentaciones.....	4
6. Estructura.....	4
7. Fachadas.....	6
8. Particiones.....	6
9. Instalaciones.....	7
10. Protección contra incendios.....	9
11. Aislamientos e impermeabilizaciones.....	10
12. Cubiertas.....	11
13. Revestimientos.....	11
14. Señalización y equipamientos	11
15. Vestuarios	12
16. Aparcamientos.....	12
17. Pabellón polideportivo.....	12
18. Cerramiento exterior.....	12

1. Acondicionamiento del terreno

Desbroce y limpieza

-Desbroce y limpieza del terreno, hasta una profundidad mínima de 25cm, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión, sin incluir transporte a vertedero autorizado.

0,83 €/m²

2. Red de saneamiento horizontal

Arquetas

-Arqueta con sumidero sifónico y desagüe directo lateral, de obra de fábrica, registrable, de dimensiones interiores 50x50x80 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado.

197,02 €/Ud

-Arqueta a pie de bajante, de obra de fábrica, registrable, de dimensiones interiores 50x50x80 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado.

178,28 €/Ud

3. Sistemas de evacuación de suelos

-Sumidero sifónico de fundición gris, de 30x30 cm.

29,87 €/Ud

4. Nivelación

Soleras

-Solera de hormigón en masa de 20 cm de espesor, realizada con hormigón HM-10/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado mecánico, para base de un solado.

17,31 €/m²

5. Cimentaciones

Pozos de cimentación

Pozo de cimentación de hormigón ciclópeo, realizado con hormigón HM-15/B/40/I fabricado en central y vertido desde camión, (60% de volumen) y bolos de piedra entre 80 y 150 mm de diámetro (40% de volumen)
74,71 €/m³

Zapatas aisladas

-Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 50 kg/m³.
152,26 €/m³

vigas entre zapatas

-Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 60 kg/m³.
151,16 €/m³

6. Estructuras

Montajes industrializados de acero

-Estructura metálica realizada con cerchas de acero laminado S275JR, con una cuantía de acero de 18,75 kg/m², 15 < L < 20 m, separación de 6 m entre cerchas.
57,09 €/m²

Placa de anclaje para pilares

-Placa de anclaje de acero S275JR en perfil plano, de 250x250 mm y espesor 12 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diámetro y 50 cm de longitud total.
24,40 €/Ud

Pilares de acero

-Acero S275JR en pilares, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.

2,07 €/Kg

Vigas de acero

-Acero S275JR en vigas, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.

2,07 €/Kg

Pilares de hormigón armado

-Pilar rectangular o cuadrado de hormigón armado, realizado con hormigón HA-25/B/20/Ila fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 120 kg/m³; montaje y desmontaje del sistema de encofrado de chapas metálicas reutilizables, entre 3 y 4 m de altura libre y 30x30 cm de sección media.

469,38 €/m³

Vigas de hormigón armado

-Viga plana de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/Ila fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 150 kg/m³; montaje y desmontaje del sistema de encofrado de madera, en planta de entre 4 y 5 m de altura libre.

362,92 €/m³

Forjado unidireccional sanitario

-Forjado sanitario de hormigón armado, canto 30 = 25+5 cm, realizado con hormigón HA-25/B/20/Ila fabricado en central, y vertido con cubilote, volumen 0,102 m³/m², y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 2,5 kg/m²;

99,26 €/m²

Forjado unidireccional

-Estructura de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, volumen total de hormigón 0,14 m³/m², y acero UNE-EN 10080 B 500 S con una cuantía total de 11 kg/m²
76,20 €/m²

7. Fachadas

Paneles prefabricados de hormigón

-Cerramiento de fachada formado por placas alveolares de hormigón pretensado, de 17 cm de espesor, 1,2 m de anchura y 9 m de longitud máxima, acabado en hormigón gris, montaje horizontal.
26,12 €/m²

Carpintería exterior de acero

-Carpintería de acero galvanizado, en ventana fija de 60x120 cm, perfilería con premarco.
59,81 €/Ud

Vidrios de doble acristalamiento con cámara

-Doble acristalamiento de baja emisividad térmica, 4/6/6, con calzos y sellado continuo.
48,49 €/m²

8. Particiones

Placas de yeso laminado

-Tabique doble "KNAUF" (15+48 + 48+15)/600 (48 + 48) (2 Standard (A)) con placas de yeso laminado, sobre banda acústica "KNAUF", formado por una estructura doble, con disposición normal "N" de los montantes; 126
34,12 €/m²

tabiques de hoja cara vista

-Hoja de partición interior de 1/2 pie de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico cara vista perforado hidrofugado, salmón, acabado liso, 24x11,5x5 cm, con junta de 1 cm, rehundida, recibida con mortero de cemento M-7,5.
35,36 €/m²

9. Instalaciones

Calentador de agua caliente

-Calentador eléctrico instantáneo, mural vertical, 13,1 l/min, 24 kW.

441,04 €/Ud

Emisores eléctricos para calefacción

-Acumulador nocturno de calor estático, de 800 W de potencia y 6,4 kWh de energía de acumulación en 8 horas.

216,88 €/Ud

Captador solar

-Captador solar térmico formado por batería de 3 módulos, compuesto cada uno de ellos de un captador solar térmico plano, con panel de montaje vertical de 1135x2115x112 mm, superficie útil 2,1 m², rendimiento óptico

2.449,24 €/Ud

Red de toma de tierra

-Red de toma de tierra para estructura de hormigón del edificio con 90 m de conductor de cobre desnudo de 35 mm² y 2 picas.

630,05 €/Ud

Cajas generales de protección

-Caja de protección y medida CPM1-S2, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador monofásico, instalada en el interior de hornacina mural, en vivienda unifamiliar o local.

150,99 €/Ud

Lineas generales de alimentación

-Línea general de alimentación enterrada formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS)

25,38 €/m²

instalaciones interiores

-Red eléctrica de distribución interior de servicios generales compuesta de: cuadro de servicios generales;cuadro secundario: cuadro secundario de ascensor; circuitos con cableado bajo tubo protector paraalimentación de los siguientes usos comunes: alumbrado de escaleras y zonas comunes, alumbrado de aparcamiento.

4.004,18 €/Ud

Acometida de fontanería

-Acometida enterrada de abastecimiento de agua potable de 2 m de longitud, formada por tubo de polietileno PE 100, de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2 mm de espesor y llave de corte alojada en arqueta.

205,79 €/Ud

Arqueta de paso

-Arqueta de paso, prefabricada de polipropileno, de sección rectangular de 51x37 cm en la base y 30 cm de altura, con tapa y llave de paso de compuerta.

49,20 €/Ud

Tubería para instalación de fontanería

-Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior, serie 5, PN=6 atm.

2,91 €/m

Válvula de asiento

-Válvula de asiento de latón, de 1/2" de diámetro, con maneta y embellecedor de acero inoxidable.

14,19 €/Ud

Filtro retenedor de residuos

-Filtro retenedor de residuos de latón, con rosca de 1/2".

11,54 €/Ud

Grifo

-Grifo de latón, de 1/2" de diámetro.

10,66 €/Ud

Iluminación interior en graderío

-Plafón de techo, de 330 mm de diámetro y 105 mm de altura, para 1 lámpara fluorescente de 40 W.

181,95 €/Ud

Iluminación interior terreno de juego

-Plafón de techo, de 600 mm de longitud y 200 mm de anchura, para 1 lámpara de mercurio fluorescente de 700 W.

426,54 €/Ud

10. Protección contra incendios

detector de humos

-Detector óptico de humos y térmico convencional, de ABS color blanco, modelo DOHT2 "GOLMAR".

42,36 €/Ud

Pulsador de alarma

-Pulsador de alarma convencional de rearme manual.

28,53 €/Ud

Sirena electrónica interior

-Sirena electrónica, de color rojo, para montaje interior, con señal acústica.

53,91 €/Ud

Sirena electrónica exterior

-Sirena electrónica, de ABS color rojo, para montaje exterior, con señal óptica y acústica y rótulo "FUEGO".

80,04 €/Ud

Alumbrado de emergencia

-Luminaria de emergencia, para adosar a pared, con tubo lineal fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 155 lúmenes.
50,36 €/Ud

Sistemas de extinción fijos

-Rociador automático colgante, respuesta normal con ampolla fusible, rotura a 68°C, de 1/2" DN 15 mm de diámetro de rosca, coeficiente de descarga K de 80 (métrico).
16,97 €/Ud

11. Aislamientos e impermeabilizaciones

Soleras en contacto con el terreno

-Impermeabilización de solera en contacto con el terreno, por su cara exterior, con lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30/FV (50), totalmente adherida al soporte con soplete, previa imprimación del mismo con imprimación asfáltica, tipo EB, y protegida con una capa antipunzonante de geotextil de poliéster.
21,12 €/m²

Juntas

-Sellado de juntas de movimiento con banda elástica impermeable de elastómero termoplástico, de 15 cm de anchura.
fijada al soporte mediante adhesivo de dos componentes a base de resina epoxi, con un rendimiento de 1 kg/m.
24,35 €/m

Suelos

-Lámina impermeabilizante, desolidarizante y difusora de vapor de agua de polietileno con estructura nervada y cavidades cuadradas en forma de cola de milano, de 3 mm de espesor.
27,31 €/m²

12. Cubiertas

Cubierta inclinada mediante chapas de acero

-Cubierta inclinada de panel sándwich lacado+aislante+galvanizado, de 40 mm de espesor, con una pendiente mayor del 10%.

44,66 €/m²

Claraboyas prefabricadas

-Claraboya de cúpula fija parabólica monovalva, de polimetilmetacrilato (PMMA), de base cuadrada, luz de hueco 40x40 cm, incluso zócalo de 25 cm de altura,

100,23 €/Ud

13. Revestimientos

Falsos techos

-Falso techo continuo para revestir, situado a una altura menor de 4 m, de placas nervadas de escayola, de 100x60 cm, con canto recto y acabado liso, suspendidas del forjado mediante estopadas colgantes.

11,65 €/m²

14. Señalización y equipamiento

Lavabos

-Lavabo para empotrar, serie Aloa "ROCA", color blanco, de 475x560 mm, equipado con grifería monomando, serie Kendo "ROCA", modelo 5A3058A00, acabado cromo-brillo, de 135x184 mm y desagüe, acabado cromo.

397,69€/ Ud

inodoros

-Inodoro de porcelana sanitaria, con tanque bajo y salida para conexión vertical, serie Victoria "ROCA", color blanco, de 370x665 mm.

126,31 €/Ud

Duchas

-Plato de ducha de porcelana sanitaria, modelo Malta "ROCA", color blanco, de 70x70x10 cm, equipado con grifería monomando, serie Kendo "ROCA", modelo 5A2058A00, acabado brillo, de 107x275 mm.
547,66 €/Ud

15. Vestuarios

Bancos

-Banco para vestuario con zapatero, de tablero fenólico HPL y estructura de acero, de 2500 mm de longitud, 390 mm de profundidad y 420 mm de altura.
241,42 €/Ud

16. Aparcamientos

Cubiertas metálicas

-Estructura para cobertura de plazas de aparcamiento situadas al aire libre, compuesta de: cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/Ila fabricado en central, y vertido desde camión, y acero en la cubierta.
59,53 €/m²

17. Pabellon polideportivo

Pavimento de resinas sintéticas

-Revestimiento continuo sintético, para pista de futbol sala, sobre pavimento de hormigón.
26,25 €/m²

18. Cerramiento exterior

Verja metálica de cerramiento

-Verja metálica compuesta por barrotes horizontales de tubo cuadrado de perfil hueco de acero laminado en frío de 20x20x1,5 mm y barrotes verticales de tubo cuadrado de perfil hueco de acero laminado en frío.
29,86 €/m

