

PROYECTO ORDINARIO DE OBRAS DE URBANIZACIÓN DEL ÁREA 10 PEI DEL PEYSI. SAN ROQUE (Cádiz)

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CAPITULO I. TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

M2. Desbroce y limpieza superficial del terreno con un espesor medio de 30 cm, por medios mecánicos, incluso arrancado de arbustos y tala de arboles, tocones, carga, descarga y transporte a vertedero, canon de vertido y p.p. de medios auxiliares, totalmente terminado.

Texto	Uds.	Superficie	Parcial	Total	Precio	Importe
Superficie del Sector	1	35.089,42 m2	35.089,42			
A deducir Vial existente	-1	570,41 m2	-570,41	34.519,01	0,85	29.341,16

TOTAL CAPITULO I. TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES..... 29.341,16 €

CAPITULO II. PAVIMENTACIÓN

M3. Formación de Explanada con suelo adecuado procedente de aportación, incluso material, extendido, nivelación, humectación, compactación al 98% del Proctor Modificado, y p.p. de medios auxiliares, totalmente terminado.

Texto	Uds.	Superficie	Altura	Parcial	Total	Precio	Importe
Vial Eje 03	1	2.415,38 m2	1,00	2.415,38			
Vial Eje 04	1	1.361,92 m2	1,00	1.361,92	3.777,30	12,50	47.216,25

M3. Zahorra artificial ZA-40, incluso transporte, vertido, extendido, nivelado y compactación al 100% del próctor modificado, totalmente terminada.

Texto	Uds.	Superficie	Altura	Parcial	Total	Precio	Importe
Vial Eje 03	1	2.415,38 m2	0,40	966,15			
Vial Eje 04	1	1.361,92 m2	0,40	544,77	1.510,92	25,00	37.773,00

M2. Riego de imprimación sobre capa granular con emulsión bituminosa de betún asfáltico ECL-1 con una dotación media de 1,2 kg/m2, incluso limpieza y barrido de la capa sobre la que se extiende, totalmente terminado.

Texto	Uds.	Superficie	Altura	Parcial	Total	Precio	Importe
Vial Eje 03	1	2.415,38 m2	1,00	2.415,38			
Vial Eje 04	1	1.361,92 m2	1,00	1.361,92	3.777,30	0,95	3.588,44

M2. Riego de adherencia sobre capa de mezcla bituminosa con emulsión bituminosa de betún asfáltico ECR-1 con una dotación media de 0,5 kg/m2, incluso limpieza y barrido de la capa sobre la que se extiende, totalmente terminado.

Texto	Uds.	Superficie	Altura	Parcial	Total	Precio	Importe
Vial Eje 03	1	2.415,38 m2	1,00	2.415,38			
Vial Eje 04	1	1.361,92 m2	1,00	1.361,92	3.777,30	0,95	3.588,44

Tn. Mezcla bituminosa en caliente tipo AC22 bin S, en capa intermedia, de espesor 10 cms., con aridos calizos con índice de desgaste de los angeles <30, incluso fabricación, transporte, extendido y compactado, totalmente terminada.

Texto	Uds.	Superficie	Espesor	Densidad	Parcial	Total	Precio	Importe
Vial Eje 03	1	2.415,38	0,15	2,40	869,54			
Vial Eje 04	1	1.361,92	0,15	2,40	490,29	1.359,83	39,00	53.033,29

Tn. Mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 surf D, en capa de rodadura, de 5 cms. de espesor, con aridos calizos con índice de desgaste de los angeles <30, incluso fabricación, transporte, extendido y compactado, totalmente terminada.

Texto	Uds.	Superficie	Espesor	Densidad	Parcial	Total	Precio	Importe
Vial Eje 03	1	2.415,38	0,05	2,40	289,85			
Vial Eje 04	1	1.361,92	0,05	2,40	163,43	453,28	41,00	18.584,32

TOTAL CAPITULO II. PAVIMENTACIÓN..... 163.783,74 €

CAPITULO III. MUROS DE CONTENCIÓN

Ml. Muro de contención TIPO 2, de las dimensiones definidas en los Planos y con una sección de 1,27 m3/ml, de hormigón HA-30/B/20/IIa en cimentación y hormigón HA-30/P/20/IIIa+Qa en alzados y pedestales, armado con acero corrugado B500S y según definición en Planos, y hormigón de limpieza HL-150/B/20, incluso encofrado metálico con paneles fenólicos y elementos de sujeción y p.p. de medios auxiliares, hormigón puesto en obra mediante bomba y vibrado, totalmente terminado.

Texto	Uds.	Longitud	Parcial	Total	Precio	Importe
	1	15,00	15,00	15,00	222,25	3.333,75

Ml. Muro de contención TIPO 3a, de las dimensiones definidas en los Planos y con una sección de 1,98 m3/ml, de hormigón HA-30/B/20/IIa en cimentación y hormigón HA-30/P/20/IIIa+Qa en alzados y pedestales, armado con acero corrugado B500S y según definición en Planos, y hormigón de limpieza HL-150/B/20, incluso encofrado metálico con paneles fenólicos y elementos de sujeción y p.p. de medios auxiliares, hormigón puesto en obra mediante bomba y vibrado, totalmente terminado.

Texto	Uds.	Longitud	Parcial	Total	Precio	Importe
	1	37,97	37,97	37,97	346,50	13.156,61

Ml. Muro de contención TIPO 3b, de las dimensiones definidas en los Planos y con una sección de 2,38 m3/ml, de hormigón HA-30/B/20/IIa en cimentación y hormigón HA-30/P/20/IIIa+Qa en alzados y pedestales, armado con acero corrugado B500S y según definición en Planos, y hormigón de limpieza HL-150/B/20, incluso encofrado metálico con paneles fenólicos y elementos de sujeción y p.p. de medios auxiliares, hormigón puesto en obra mediante bomba y vibrado, totalmente terminado.

Texto	Uds.	Longitud	Parcial	Total	Precio	Importe
	1	95,41	95,41	95,41	416,50	39.738,27

Ml. Muro de contención TIPO 4a, de las dimensiones definidas en los Planos y con una sección de 4,11 m3/ml, de hormigón HA-30/B/20/IIa en cimentación y hormigón HA-30/P/20/IIIa+Qa en alzados y pedestales, armado con acero corrugado B500S y según definición en Planos, y hormigón de limpieza HL-150/B/20, incluso encofrado metálico con paneles fenólicos y elementos de sujeción y p.p. de medios auxiliares, hormigón puesto en obra mediante bomba y vibrado, totalmente terminado.

Texto	Uds.	Longitud	Parcial	Total	Precio	Importe
	1	50,87	50,87	50,87	720,25	36.639,12

Ml. Muro de contención TIPO 4b, de las dimensiones definidas en los Planos y con una sección de 4,87 m3/ml, de hormigón HA-30/B/20/IIa en cimentación y hormigón HA-30/P/20/IIIa+Qa en alzados y pedestales, armado con acero corrugado B500S y según definición en Planos, y hormigón de limpieza HL-150/B/20, incluso encofrado metálico con paneles fenólicos y elementos de sujeción y p.p. de medios auxiliares, hormigón puesto en obra mediante bomba y vibrado, totalmente terminado.

Texto	Uds.	Longitud	Parcial	Total	Precio	Importe
	1	83,83	83,83	83,83	855,50	71.716,57

Ml. Muro de contención TIPO 6a, de las dimensiones definidas en los Planos y con una sección de 15,25 m3/ml, de hormigón HA-30/B/20/IIa en cimentación y hormigón HA-30/P/20/IIIa+Qa en alzados y pedestales, armado con acero corrugado B500S y según definición en Planos, y hormigón de limpieza HL-150/B/20, incluso encofrado metálico con paneles fenólicos y elementos de sujeción y p.p. de medios auxiliares, hormigón puesto en obra mediante bomba y vibrado, totalmente terminado.

Texto	Uds.	Longitud	Parcial	Total	Precio	Importe
	1	99,00	99,00	99,00	3.105,00	307.395,00

Ml. Muro de contención TIPO 6b, de las dimensiones definidas en los Planos y con una sección de 16,60 m3/ml, de hormigón HA-30/B/20/IIa en cimentación y hormigón HA-30/P/20/IIIa+Qa en alzados y pedestales, armado con acero corrugado B500S y según definición en Planos, y hormigón de limpieza HL-150/B/20, incluso encofrado metálico con paneles fenólicos y elementos de sujeción y p.p. de medios auxiliares, hormigón puesto en obra mediante bomba y vibrado, totalmente terminado.

Texto	Uds.	Longitud	Parcial	Total	Precio	Importe
	1	24,65	24,65	24,65	3.455,00	85.165,75

Ml. Muro de contención TIPO 9, de las dimensiones definidas en los Planos y con una sección de 7,32 m3/ml, de hormigón HA-30/B/20/IIa en cimentación y hormigón HA-30/P/20/IIIa+Qa en alzados y pedestales, armado con acero corrugado B500S y según definición en Planos, y hormigón de limpieza HL-150/B/20, incluso encofrado metálico con paneles fenólicos y elementos de sujeción y p.p. de medios auxiliares, hormigón puesto en obra mediante bomba y vibrado, totalmente terminado.

Texto	Uds.	Longitud	Parcial	Total	Precio	Importe
	1	23,82	23,82	23,82	537,00	12.786,34

TOTAL CAPITULO III. MUROS DE CONTENCIÓN..... 593.756,41 €

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE ANDALUCIA OCCIDENTAL
Nº Colegial: 2430
ROMERO REINALDO, Luis
VISADO Nº.: SE1900493
DE FECHA: 02/05/2019
VISADO
Página 2 de 4
http://coiiaoc.e-visado.net/ZonaPublica/Validar.aspx?cod=HBFTHPN1N3SM6F3

CAPITULO IV. RED DE AGUAS LIMPIAS

Ml. Tubería de Hormigón Armado Ø800 mm, clase 60 según UNE 1916, con marcado CE, incluso p.p. de junta elástica, excavación en zanja, envuelto en hormigón en masa HM-20 hasta una altura de 15 cms por encima de la clave del tubo y apoyado sobre una cama de 15 cms del mismo material, relleno del resto de la zanja con material procedente de la propia excavación, totalmente instalada, probada y conectada a red existente.

Texto	Uds.	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	Total	Precio	Importe
Vial Eje 03	1	256,00			256,00			
Vial Eje 04	1	143,00			143,00	399,00	150,00	59.850,00

Ml. Cuneta de hormigón en masa para evacuación de las aguas pluviales de la plataforma de los viales, de las dimensiones definidas en los planos, totalmente terminada.

Texto	Uds.	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	Total	Precio	Importe
Vial Eje 03	1	256,00			256,00			
Vial Eje 04	1	143,00			143,00	399,00	35,00	13.965,00

Ud. Arqueta tipo MHP-070, de recogida de aguas, de las dimensiones y armado definidas en los Planos, construida a base de hormigón armado, incluso tapa de fundición para tráfico pesado, con marco cuadrado de Ø600 mm de paso útil, pates de acero pintado Ø20 mm, totalmente terminada y conectada a los tubos.

Texto	Uds.	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	Total	Precio	Importe
	10				10	10	750,00	7.500,00

TOTAL CAPITULO IV. RED DE AGUAS LIMPIAS..... 81.315,00 €

CAPITULO V. RED DE AGUAS CONTAMINADAS

Ml. Tubería de Acero al Carbono Ø20" (DN 500), soldados y con marcado CE, incluso p.p. excavación en zanja, envuelto en hormigón en masa HM-20 hasta una altura de 15 cms por encima de la clave del tubo y apoyado sobre una cama de 15 cms del mismo material, relleno del resto de la zanja con material procedente de la propia excavación, totalmente instalada, probada y conectada a red existente.

Texto	Uds.	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	Total	Precio	Importe
Vial Eje 03	1	256,00			256,00			
Vial Eje 04	1	143,00			143,00	399,00	200,00	79.800,00

Ud. Arqueta tipo MHP-070, de recogida de aguas, de las dimensiones y armado definidas en los Planos, construida a base de hormigón armado, incluso tapa de fundición para tráfico pesado, con marco cuadrado de Ø600 mm de paso útil, pates de acero pintado Ø20 mm, totalmente terminada y conectada a los tubos.

Texto	Uds.	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	Total	Precio	Importe
	10				10	10	750,00	7.500,00

TOTAL CAPITULO V. RED DE AGUAS CONTAMINADAS..... 87.300,00 €

CAPITULO VI. SEÑALIZACIÓN VIARIA

Ud. Señal triangular de 90 cms de lado, reflexiva nivel III (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación de 3,50 m. de altura y 80x40x2 mm. de sección, tornillería y piezas de anclaje a poste, cimentación de hormigón en masa HM-15 de 0,40x0,40x0,60 m., totalmente colocada.

Texto	Uds.	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	Total	Precio	Importe
	3				3	3	142,00	426,00

Ud. Señal circular de 90 cms de diámetro, reflexiva nivel III (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación de 3,50 m. de altura y 80x40x2 mm. de sección, tornillería y piezas de anclaje a poste, cimentación de hormigón en masa HM-15 de 0,40x0,40x0,60 m., totalmente colocada.

Texto	Uds.	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	Total	Precio	Importe
	5				5	5	142,00	710,00

Ml. Marca vial discontinua blanca reflexiva, de 10 cms. de ancho (M-1.2), con pintura a base de dos componentes con una dotación de 720 gr/m2, y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr/m2, aplicada con maquina, incluso premarcaje, totalmente terminada.

Texto	Uds.	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	Total	Precio	Importe
Calzada	1	405,75			405,75	405,75	1,00	405,75

Ud. Marca vial reflexiva "CEDA EL PASO" (M-6.5), con pintura a base de dos componentes con una dotación de 720 gr/m2, y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr/m2, aplicada con maquina, incluso premarcaje, totalmente terminada.

Texto	Uds.	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	Total	Precio	Importe
	2				4	4	11,25	45,00

M2. Superficie pintada en paso de peatones y flechas de dirección, con pintura a base de dos componentes con una dotación de 720 gr/m2, y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr/m2, aplicada con maquina, incluso premarcaje, totalmente terminada.

Texto	Uds.	Superficie	Parcial	Total	Precio	Importe
Flechas	6	1,20 m2	7,20	7,20	15,00	108,00

TOTAL CAPITULO VI. SEÑALIZACIÓN VIARIA..... 1.694,75 €

CAPITULO VII. RED DE ALUMBRADO PÚBLICO

Ud. Cimentación de columna de 120 x 80 x 80 cms, realizada con hormigón HM-15, y pernos de anclaje, s/ fabricante, incluso canalización de conexión con báculo, totalmente terminada.

Texto	Uds.	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	Total	Precio	Importe
	19					19,00	70,27	1.335,13

Ud. Báculo de 9 metros para Luminaria en brazo de 1,50 m. tipo LED LED CARANDINI VMX L214.V4.L2L3 V-MAX., incluso:
- LUMINARIA INCLUYE CÓDIGO QR PARA SEGUIMIENTO DE REPUESTOS Y CARGA DE CURVAS, CURVA PROGRAMADA DESDE SISTEMA.
- BÁCULO CON BASE DE FUNDICIÓN Y FUSTE CILÍNDRICO EN TUBO DE ACERO SIN SOLDADURA CON REMATE SUPERIOR PARA FIJACIÓN DE LUMINARIA SEGÚN NORMAS, TODO PINTADO EN RAL A ELEGIR POR LA DF. INCLUSO FIJACIONES, REMATES; P.P. COLOCACIÓN, APLOMADO, CABLEADO INTERIOR DE 2,5 MM2 CON AISLAMIENTO 0,6/1KV, CAJA DE PROTECCIÓN, CONEXIÓN Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA; CONSTRUIDA SEGÚN NORMAS MV, ORDENAZA MUNICIPAL Y REBT.
Medida la unidad instalada, conectada y totalmente probada.

Texto	Uds.	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	Total	Precio	Importe
	19					19,00	775,00	14.725,00

MI. Circuito Trifásico, instalado con cable de cobre, de cinco conductores H07V-K(AS) de 10 mm2 de sección nominal y aislado con tubo de PVC flexible de 36 mm2 de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT, medida la longitud ejecutada desde la caja de mando y protección REBT hasta la caja de registro del último recinto suministrado.

Texto	Uds.	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	Total	Precio	Importe
	1	370,00			370,00	370,00	21,25	7.862,50

MI. Línea de mando mediante conductor de cobre unipolar de 2x2,5 mm2, aislamiento de polietileno reticulado 0,6/1 Kv en canalización de alumbrado público, totalmente instalado y conexionado en punto de luz, medida la longitud terminada.

Texto	Uds.	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	Total	Precio	Importe
	1	370,00			370,00			
	19	10,00			190,00	560,00	10,88	6.092,80

MI. Conductor de puesta a tierra unipolar 1x16 mm2 Cu, aislamiento de polietileno reticulado 0,6/1 Kv, colocado según ITC-BT-18 del REBT-02, incluso p.p. de cajas de derivación, registro y piezas especiales, elementos de fijación y conexionado, tendido, elementos auxiliares y ayudas de albañilería, medida la longitud ejecutada.

Texto	Uds.	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	Total	Precio	Importe
	1	370,00			370,00	370,00	8,63	3.193,10

MI. Prisma de alumbrado público de canalización en acera formado por 3Ø63 de tubo PE doble capa corrugado exterior y liso interior, de color rojo, con excavación de prisma de 0,8x0,20 m en zanjas de tierras realizada con medios mecánicos, incluso nivelación, extracción a los bordes y perfilado del fondo y laterales, tendido de tubos, relleno de tierras realizado con medios mecánicos en tongadas de 20 cms comprendiendo recubrimiento con hormigón HM-10 del prisma hasta alcanzar 10 cms de espesor sobre la clave del tubo, más terreno natural, regado y compactación al 95% del PM, tendido de cinta señalizadora de peligro a 100 mm. de profundidad respecto de la superficie, incluso colocación de tubos y alambre guía, conexionado, piezas especiales, rotura del firme y reposición del mismo si fuera necesario y ayudas de albañilería en embocaduras con arquetas; construido según normas de la compañía suministradora, medida la longitud ejecutada.

Texto	Uds.	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	Total	Precio	Importe
	1	370,00			370,00	370,00	61,02	22.577,40

Ud. Pica de puesta a tierra en neutro formada por electrodo de acero recubierto de cobre de 14 mm. de diámetro y 2 m. de longitud, incluso hincado, cable de conexión de 25 mm2 de sección mínima y conexiones a red de neutro cada 20 m. aproximadamente, construida según NTE/IEP-5 Y REBT, medida la unidad instalada.

Texto	Uds.	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	Total	Precio	Importe
	19					19,00	10,27	195,13

Ud. Arqueta de registro de alumbrado publico de 50x50 cm. y 40 cm. de profundidad, formada por: solera de hormigon HM-20 y 15 cm. de espesor, desagüe central y formación de pendiente, fabrica de ladrillo perforado de 1 pie con mortero M-4 (1:6) y enfoscado interior; incluso cerco y tapa de fundición ductil modelo oficial, embocadura de canalizaciones, excavación y transporte de tierras; construida según ordenanza municipal y REBT, medida la unidad ejecutada.

Texto	Uds.	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	Total	Precio	Importe
	20					20,00	106,88	2.137,60

Ud. Arqueta de conexión de puesta a tierra de 38x50x25cm formada por fábrica de ladrillo macizo de medio pie de espesor, solera de hormigón HM-20 y tapa de hormigón HM-20 con cerco de perfil laminado L 60.6, tubo de fibrocemento de 60 mm de diámetro interior y punto de puesta a tierra, incluso excavación, relleno, transporte de las tierras sobrantes a vertedero y conexiones; construida según REBT, medida la unidad terminada.

Texto	Uds.	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	Total	Precio	Importe
	1					1,00	89,41	89,41

TOTAL CAPITULO VII. RED DE ALUMBRADO PÚBLICO..... 58.208,07 €

CAPITULO VIII. RED DE DCI

MI. Tubería de clase B010AA de acero al Carbono Ø16" (DN 400), soldados y con marcado CE, incluso p.p. excavación en zanja, envuelto en hormigón en masa HM-20 hasta una altura de 15 cms por encima de la clave del tubo y apoyado sobre una cama de 15 cms del mismo material, relleno del resto de la zanja con material procedente de la propia excavación, incluso p.p. de valvulería y piezas especiales de corte, totalmente instalada, probada y conectada a red existente.

Texto	Uds.	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	Total	Precio	Importe
Vial Eje 04	1	340,00			340,00	340,00	150,00	51.000,00

TOTAL CAPITULO VIII. RED DE DCI..... 51.000,00 €

CAPITULO IX. VARIOS

Ud. Contratación de los trabajos de Coordinación de Seguridad y Salud en fase de Ejecución de las Obras.

Texto	Uds.	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	Total	Precio	Importe
	1				1,00	1,00	5.000,00	5.000,00

TOTAL CAPITULO IX. VARIOS..... 5.000,00 €