



PROYECTO DE MEJORA DE LAS PISTAS DE PETANCA EN EL BARRIO DE PUNTALES

(EXPTE.: 17/149)



MEJORAS DE LAS PISTAS DE PETANCA EN EL BARRIO DE PUNTALES

(EXPTE.: 17/149)

INDICE

DOCUMENTO Nº1 MEMORIA

- 1.- ANTECEDENTES
- 2.- OBJETO DEL PROYECTO
- 3.- ÁMBITO DE ACTUACIÓN
- 4.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
- **5.- NORMATIVA TÉCNICA**
- **6.- PRESUPUESTO**
- 7.- PLAZO DE EJECUCIÓN
- 8.- CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA
- 9.- DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA
- 10.- ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD
- 11.- SERVICIOS AFECTADOS

ANEJOS A LA MEMORIA

ANEJO № 1.- ESTUDIO DE PRECIOS:

- Cuadro de mano de obra
- Cuadro de maquinaria
- Cuadro de materiales
- Cuadro de precios auxiliares
- Justificación de precios

ANEJO № 2.- ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

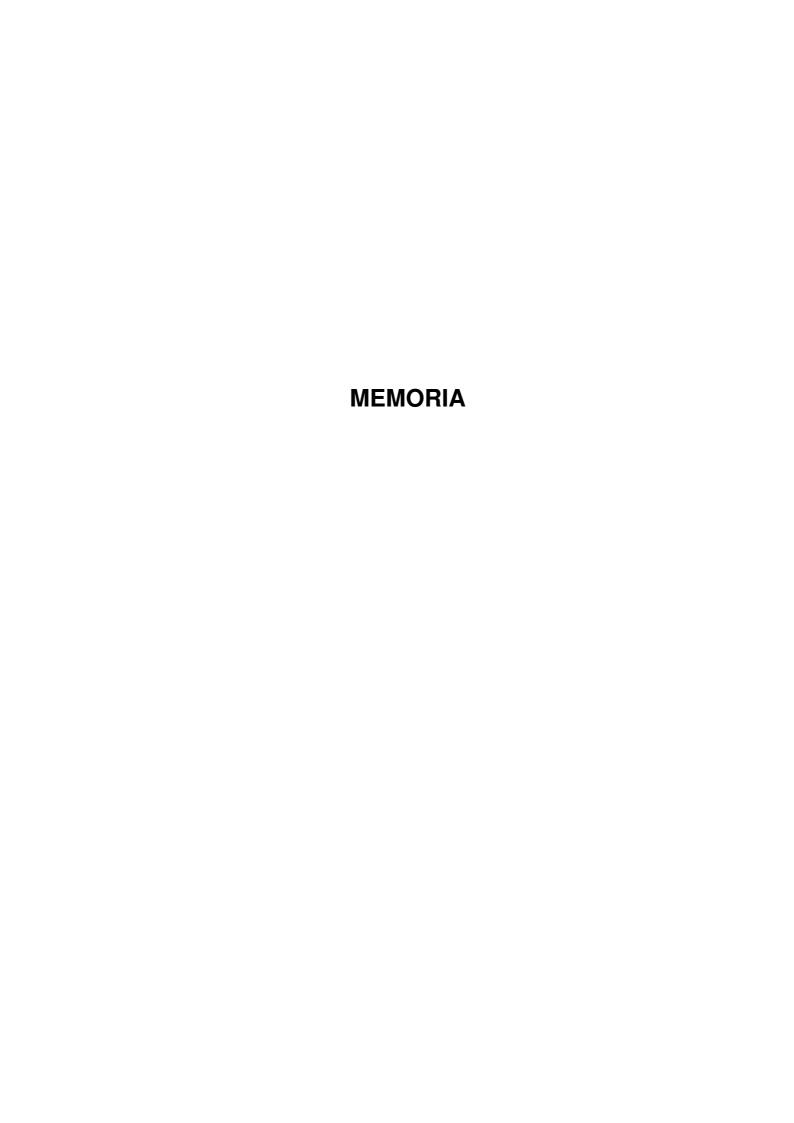
ANEJO № 3.- REPORTAJE FOTOGRÁFICO

DOCUMENTO Nº2 PLANOS

- 1.- SITUACIÓN
- 2.- ESTADO ACTUAL Y
- 3.- ESTADO REFORMADO

DOCUMENTO Nº4 PRESUPUESTO

- 1.- MEDICIONES
- 2.- CUADRO DE PRECIOS NÚMERO UNO
- 3.- CUADRO DE PRECIOS NÚMERO DOS
- 4.- PRESUPUESTO POR CAPITULOS
- **5.- PRESUPUESTO GENERAL**



PROYECTO DE "MEJORA DE LAS PISTAS DE PETANCA DEL BARRIO DE PUNTALES (EXPTE.: 17/149)"

MEMORIA

1.- ANTECEDENTES

A instancias de la Delegación de Deporte del Excmo. Ayuntamiento de Cádiz se redacta por la Oficina Técnica de Proyectos e Inversiones la presente proyecto denominado "MEJORA DE LAS PISTAS DE PETANCA DEL BARRIO DE PUNTALES" (EXPTE.: 17/149)".

2.- OBJETO DEL PROYECTO

El presente documento describe las obras de acondicionamiento y mejora de las pistas de petanca existentes en el barrio de Puntales entre las cuales destacan:

- -Creación de dos pistas nuevas de petanca de dimensiones 4x15 m.
- -Reparación del marco de tablero marino existente en delimitación de pista.
- -Reposición de la mezcla de arena y garbancillo en la dos pistas existentes.
- -Traslado de los elementos de la red de alumbrado público que obstaculizan el replanteo de las nuevas pistas de petanca.
- -Transplante de 5 palmeras Washingtonias robustas.
- -Plantación de 5 Tipuanas tipu, especie de rápido crecimiento y sombra apaisada.
- -Instalación de mobiliario urbano tal como bancos, papeleras, mesa merendero y cartel informativo de las pistas.

3.- ÁMBITO DE ACTUACIÓN

El ámbito de actuación corresponde a la intersección entre la Avenida de la Ilustración y la calle Salvador Viniegra y Valdés, según se muestra en el plano 02- ESTADO ACTUAL.

4.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

PISTAS DE PETANCA:

Se prevé el acondicionamiento de las dos pistas de petanca existentes consistente en la reparación del marco de tablero marino que delimita la pista, con rascado, lijado y pintado incluso de las marcas de longitud. Así mismo se repondrá la capa de terminación formada por mezcla de arena y garbancillo de diámetro máximo 5mm.

A petición de los usuarios de las pistas de petanca se crean dos nuevas pistas de dimensiones reglamentarias 15x4 m. Para ello será necesario:

Suministro e instalación de estructura de madera de pino silvestre, tratada en autoclave, para delimitación de pista de petanca, de 40 cm de altura en los lados menores y de 20 cm en los lados mayores, con una superficie de juego de 15x4 m, con pletinas metálicas para refuerzos verticales intermedios y tornillos de seguridad para la unión entre piezas. Se incluye la pintura de protección y el marcado de longitud.

Excavación del cajeado para el relleno de la pista conforme al siguiente perfil:

- -10 cm de capa de grava diámetro máximo 20 mm con capa de geotextil en el asiento de la misma.
- -5 cm de capa de terminación formada por mezcla de arena y garbancillo de diámetro máximo 5mm.

JARDINERÍA:

Al objeto de satisfacer las necesidades de sombra de los usuarios de las pistas de petanca así como de introducir dos pistas nuevas, se ha resuelto transplantar 5 especies de palmeras Washingtonias robustas existentes y la plantación de 5 Tipuanas tipu. La elección de esta especie es debida a que es de rápido crecimiento, su copa ofrece una dilatada sombra y sus raíces no son especialmente invasivas.

Las Tipuana tipu previstas son de 18/20 cm de perímetro de tronco medido a un metro del cuello y 3,5 a 4 m de altura total, servido en contenedor de 50 x 50 cm, incluso apertura de hoyo de 0,80 x 0,80 x 0,80 m. Para su plantación se prevé el relleno con tierra vegetal mezclada con 5 litros de turba, 2 kilogramos de abono compuesto complejo 15.15.15 y primer riego.

Las Tipuanas deberán estar sujetas con 2 tutores verticales de rollizo de pino torneado, de 8 cm. de diámetro y 3 m de altura, con punta en un

extremo y baquetón en el otro, tanalizados en autoclave, hincados en el fondo del hoyo de plantación con 2 m vistos y retacados con la tierra de plantación, y sujeción del tronco a dos alturas desde el suelo (1,50 m y 1,80 m) con cincha textil no degradable, de 4-5 cm. de anchura y tornillos galvanizados.

Para el trasplante de palmera Washingtonia de 5 a 6 metros de altura se ha previsto una máquina retroexcavadora mixta hidráulica tipo(50 CV), incluso los correspondientes trabajos de poda y tratamiento antitranspirante, así como suministro y colocación de anclajes/tutores en su ubicación definitiva.

RED DE ALUMBRADO PÚBLICO

El presente documento recoge una partida alzada a justificar para el traslado de instalación de un tramo de la red de alumbrado público a ubicación indicada por la Dirección Facultativa, con apertura de zanja con medios manuales hasta una longitud máxima de 15 m, tendido de tubo de pvc corrugado color rojo de diámetro hasta 110 mm y formación de arqueta de 40x40 con base de solera de hormigón de 15 cm de espesor, y ladrillo cerámico perforado tomado con mortero de cemento, con recuperación de tapa y marco de arqueta existente recibida de mortero de cemento.

Así mismo se contempla el desplazamiento de una farola incluso su cimentación y correspondientes conexiones.

MOBILIARIO URBANO

Conforme se muestra en los planos del presente documento se contempla la instalación del siguiente mobiliario urbano: dos papeleras, un merendero rústico, un cartel de zona de petanca y tres bancos de madera.

5.- NORMATIVA TÉCNICA

Debido a la necesidad de garantizar la seguridad de los trabajadores y la calidad de los trabajos a desarrollar, se adoptan una serie de medidas relacionadas con la redacción del proyecto, la dirección, el control de calidad de los materiales a emplear y el control de ejecución de las obras, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.

En el desarrollo de las obras serán de aplicación las siguientes normas oficiales dictadas por diversos organismos, con arreglo a las cuales se ha redactado el presente proyecto:

- -El texto del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de Carreteras y Puentes (P.G.-3) de la Dirección General de Carreteras, que tiene efecto legal según O.M. del 2 de julio de 1.976 (M.O.P.U.), así como sus posteriores revisiones.
- -Pliego de Prescripciones Generales para Obras Municipales, aprobado por el Excmo. Ayuntamiento de Cádiz en pleno en sesión celebrada el 4 de Septiembre de 1.985.
- -Normas U.N.E. vigentes del Instituto de Racionalización y Normalización.
- -Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para tuberías de abastecimiento del MOPU
- -I.S.A. "Instalaciones de Salubridad-Alcantarillado" aprobada por O.M. de 6 de Marzo de 1973 (B.O.E. de 17 de Marzo de 1973).
- -Instrucción EHE.
- -Normas Tecnológicas de la Edificación (NTE).
- -Normas del Instituto Español del Cemento y sus Aplicaciones (IECA).
- -Reglamento electrotécnico de baja tensión.
- -Decreto 72/1992 de 5 de mayo, por el que se aprueban las normas técnicas para la accesibilidad y la eliminación de barreras arquitectónicas, urbanísticas y en el transporte en Andalucía publicadas por la Consejería de Asuntos Sociales de la Junta de Andalucía
- -Ordenanza Municipal vigente sobre "accesibilidad en la ciudad de Cádiz", aprobadas en Pleno por el Excmo. Ayuntamiento el 1 de marzo de 1.990, y publicadas en el boletín oficial de la provincia con fecha de 29 de marzo del mismo año
- -Manual de vados y pasos peatonales publicado por la Fundación ONCE en 1999.
- -Recomendaciones para el proyecto y diseño del viario urbano publicadas por la Dirección General para la Vivienda, el Urbanismo y la Arquitectura del MOPTMA en 1.995

6.- PRESUPUESTO

Asciende el Presupuesto de Ejecución Material a la cantidad de NUEVE MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS (9.345,51 €), que al sumarle los porcentajes reglamentarios del 19 % de Gastos Generales y Beneficio Industrial, y el 21 % de I.V.A. nos da un Presupuesto Total de las obras de TRECE MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SÉIS EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS (13.456,60 €).

7.- PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución de las obras se prevé de 1 mes.

8.- CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

En relación con la Ley de Contratos del Sector Público, aprobado por el Real Decreto Legislativo 3/2011 del 14 de noviembre, por el que se introducen diversas modificaciones en la regulación de la clasificación de empresas, así como en la acreditación tanto de la solvencia económica y financiera como en la solvencia técnica o profesional exigible para contratar con las Administraciones Públicas, remitiendo determinados aspectos de la misma a un posterior desarrollo reglamentario y en relación con la clasificación para los contratos de obras, la Ley establece en 500.000 euros el umbral de exigencia de clasificación.

Conforme pues a la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas vigente **no se requiere clasificación de contratista** para poder licitar las obras contempladas en el presente proyecto.

9.- DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

El presente proyecto se refiere a una obra completa, susceptible de ser entregada al Servicio Público una vez terminada, reuniendo los requisitos establecidos en el Real Decreto Legislativo 2/2000, de 16 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de las disposiciones vigentes en materia de contratación de las Administraciones Públicas.

10.- ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Se incorpora el documento denominado Estudio Básico de Seguridad y Salud que figura como anejo nº2 a la memoria, dando cumplimiento al Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre sobre condiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción.

11.- SERVICIOS AFECTADOS

Es responsabilidad del contratista adjudicatario la solicitud de información de los servicios existentes a las empresas suministradoras de los diferentes servicios que debe hacerlo con anterioridad a la firma del acta de comprobación del replanteo.

Cádiz, febrero de 2.0178 Por la Oficina Técnica de Proyectos de Inversiones:

ANEJOS A LA MEMORIA

Anejo nº1: Estudio de Precios

Anejo nº2: Estudio Básico de Seguridad y Salud

Anejo nº3: Reportaje fotográfico

Anejo nº1 Estudio de Precios



Cuadro de mano de obra

Cuadro de mano de obra

1	Peón ordinario	12,97	3,462 Н	44,90
2	Peón especializado	15,47	5,000 h.	77,35
3	Oficial lª jardinería	17,19	6,250 h.	107,44
4	Podador y espec.arboricultor	18,59	4,000 h.	74,36
5	Peón jardinería	15,11	3,500 h.	52,89
6	Oficial 1ª obra pública	20,73	0,840 H	17,41
			Importe total:	374,35

Cádiz, febrero 2.018 Oficina Técnica de Proyectos e Inversiones



Cuadro de maquinaria

Cuadro de maquinaria

1	Retrocargadora neumáticos 50 CV	30,00	10,000h.	300,00
2	Mini retroexcavadora	25,50	0,300h.	7,65
3	Camión con grúa 6 t.	45,50	10,000h.	455,00
4	Excavadora 2m3	58,22	2,880н	167,67
5	Canón de tierra a vertedero	0,39	14,400 M3	5,62
6	Camión bañera bascul.18-22m3	43,83	2,664Н	116,76
			Importe total:	1.052,70

Cádiz, febrero 2.018 Oficina Técnica de Proyectos e Inversiones



Cuadro de materiales

Cuadro de materiales

1	Pequeño material jardinería	1,00	25,000 ud	25,00
2	Zahorra artificial	9,93	28,800 M3	285,98
3	Agua	0,41	1,200 M3	0,49
4	Compactador vibra.autopr.12/14Tn	29,73	0,600 н	17,84
5	Motoniveladora 130CV	57,83	0,408 н	23,59
6	Camión cisterna 140CV	16,58	0,120 H	1,99
7	Ud de Tipuana tipu de 18/20 cm de perímetro de tronco medido a un metro del cuello y 3,5 a 4 m de altura total, servido en contenedor de 50 x 50 cm	109,95	5,000 Ud	549,75
8	Tutor de madera 3 m de altura D=8cm terminado en punta y tratado	13,20	10,000 ud	132,00
9	Agua de la red de abastecimiento	0,55	0,375 m3	0,21
10	Cincha textil 4-5 cm ancho	0,66	20,000 ud	13,20
11	Tierra vegetal limpia.	12,00	2,000 m3	24,00
12	m3 de Turba en saco.	70,00	0,025 m3	1,75
13	Kg de abono mineral compuesto complejo 15-15-15 envasado en saco.	0,60	10,000 kg	6,00
14	Banco de piedra macizo sin respaldo, diseño conforme a planos, similar al existente frente al Parador Atlántico.	1.000,00	2,000 Ud	2.000,00
15	Mesa rústico merendero de pino tratado en autoclave nivel P4 modelo R2000 de	200.00	1 000 773	200 00
	Industrias Agapito o similar.	300,00	1,000 Ud	300,00
			<pre>Importe total:</pre>	3.381,80

Cádiz, febrero 2.018 Oficina Técnica de Proyectos e Inversiones



			Allejo de ju	ustificación de precios	
Nº Código		Ud	Descripción		Total
			1 PISTAS PET	TANCA	
1.1 vac		М3	terrenos compac	apertura de caja y vaciado de rellenos localizados en etos, por medios mecánicos, incluso carga sobre camión brantes, sin transporte a vertedero.	
	Q016 O008		0,080 H 0,067 H	Excavadora 2m3 58,22 Peón ordinario 12,97	4,66 0,87
				Precio total por M3	5,53
1.2 U49151		М3		horra artificial, compactafa y perfilada con medios 0% de la densidad máxima obtenida en el ensayo Próctor	
	T01047		1,200 M3	Zahorra artificial 9,93	11,92
	T01180 T47018		0,050 M3 0.017 H	Agua 0,41 Motoniveladora 135CV 57,83	0,02 0,98
	T47011		0,025 H	Compactador vibra.autopr.12/14Tn 29,73	0,74
	O110 T47030		0,035 H 0,005 H	Oficial 1 ^a obra pública 20,73 Camión cisterna 140CV 16,58	0,73 0,08
				Precio total por M3	14,47
1.3 GR446A001		М3	de gestión de re		
	Q065 Q039		0,185 H 1,000 M3	Camión bañera bascul.18-22m3 43,83 Canón de tierra a vertedero 0,39	8,11 0,39
				Precio total por M3	8,50
1.4 01.001		ML	tratada en autoci altura en los lad superficie de jue verticales interm	stalación de estructura de madera de pino silvestre, lave, para delimitación de pista de petanca, de 40 cm de os menores y de 20 cm en los lados mayores, con una ego de 15x4 m, incluso pletinas metálicas para refuerzos edios y tornillos de seguridad para la unión entre piezas. le longitud en color contrastado.	
				Sin descomposición	29,00
				Precio total redondeado por ML	29,00
1.5 01003		ud		n de marco de tablero marino existente en delimitación de do y lijado y pintado con pintura , incluso pintado de ud.	
				Sin descomposición	202,50
				Precio total redondeado por ud	202,50
1.6 010022		m2	m2 de capa de g en el asiento de l	rava diámetro máximo 20 mm, incluso capa de geotextil la grava.	
				Sin descomposición	14,00
				Precio total redondeado por m2	14,00
1.7 01002		m2	m2 de capa de te diámetro máximo	erminación formada por mezcla de arena y garbancillo de o 5mm.	
				Sin descomposición	4,00
				Precio total redondeado por m2	4,00

		Anejo de ju	ustificación de precios		
Nº Código	Ud	Descripción			Total
1.8 01004	ud	ubicacón indicad medios manuale pvc corrugado arqueta de 40x40 ladrillo cerámic recuperación de cemento, inclus	de traslado de instalación de alumbrado da por la Dirección Facultativa, con apertura s hasta una longitud máxima de 15 m, tendid color rojo de diámetro hasta 110 mm y fo o con base de solera de hormigón de 15 cm o o perforado tomado con mortero de ce tapa y marco de arqueta existente recibida d so demolicioón y cimentación de farola d totalmente acabada incluso cableado y con	de zanja con o de tubo de ormación de de espesor, y emento, con e mortero de n en nueva	
			Sin descomposición		1.100,00
			Precio total redondeado por ud		1.100,00
1.9 bancoaugusta	Ud	o similar, de 75x de pino rojo trat con pintura de	talación de banco modelo Vía Augusta "SAN 75x210 cm, con asiento y respaldo de listone tada en autoclave y cuerpo estructural de a color negro, incluso pernos de anclaje a na epoxi con arena de sílice, de endurecimi inclajes.	es de madera cero zincado nclados con	
	O008 bancoAugusta	0,350 H 1,000 Ud	Peón ordinario banco modelo Vía Augusta "SANTA &	12,97 1.000,00	4,54 1.000,00
	bancoAugusta	1,000 00	Precio total redondeado por Ud	<u> </u>	1.000,00
4.40		• • • • •	·		1100 1,0 1
1.10 merendero	Ud	Suministro e instalación de mesa rústico merendero de pino tratado en autoclave nivel P4 modelo R2000 de Industrias Agapito o similar.			
	O008 mesameren	0,350 H 1,000 Ud	Peón ordinario Mesa rústico merendero de pino tratado	12,97 300,00	4,54 300,00
			Precio total redondeado por Ud		304,54
1.11 papelcib	UD	PLASTIC OMNIU DENSIDAD CO RADIACIONES CLASIFICACÓN CENICERO EN	INSTALACIÓN DE PAPELERA MODELO (IM O SIMILAR, EN POLIETILENO INYECTAI LOREADO EN MASA Y TRATADO CO ULTRAVIOLETAS, DE 50 LITROS DE M4 SEGÚN LA NORMA AFNOR NFP ACERO INOXIDABLE. 100% RECICLABL FACIÓN Y ANCLAJE AL SUELO. MEDIDA JECUTADA.	DO DE ALTA ONTRA LAS CAPACIDAD. 92507, CON E. INCLUSO	
			Sin descomposición		70,51
			Precio total redondeado por UD		70,51
1.12 DJMA001-08	UD	de 8 cm. de di baquetón en el d hoyo de plantaci y sujeción del ti	rbol con 2 tutores verticales de rollizo de pirámetro y 3 m de altura, con punta en urotro, tanalizados en autoclave, hincados en ón con 2 m vistos y retacados con la tierra d ronco a dos alturas desde el suelo (1,50 m y o degradable, de 4-5 cm. de anchura	n extremo y el fondo del e plantación, 1,80 m) con	
	O01OB270	0,050 h.	Oficial 1ª jardinería	17,19	0,86
	O01OB280 UJMA001-08	0,200 h. 2,000 ud	Peón jardinería Tutor de madera 3 m de altura D=8cm t	15,11 13,20	3,02 26,40
	UJMA009-08	4,000 ud	Cincha textil 4-5 cm ancho	0,66	2,64
			Precio total redondeado por UD		32,92

			Anejo de ju	ustificación de precios		
Ν°	Código	Ud	Descripción			Total
1.13 DJAF111-05 UD		Ud de Tipuana tipu de 18/20 cm de perímetro de tronco medido a un metro del cuello y 3,5 a 4 m de altura total, servido en contenedor de 50 x 50 cm, incluso apertura de hoyo de 0,80 x 0,80 x 0,80 m., extracción de tierra, plantación y relleno con tierra vegetal mezclada con 5 litros de turba, 2 kilogramos de abono compuesto complejo 15.15.15 y primer riego.				
		O010B270 O010B280 M05RN040 UJAF111-05 UJTF001-13 UJTF004-08 UJTF007-08 UJMA007-05	0,200 h. 0,500 h. 0,060 h. 1,000 Ud 0,400 m3 0,005 m3 2,000 kg 0,075 m3	Oficial 1ª jardinería Peón jardinería Mini retroexcavadora Tipuana tipu Tierra vegetal limpia Turba negra cribada Abono mineral compuesto complejo 15 Agua	17,19 15,11 25,50 109,95 12,00 70,00 0,60 0,55	3,44 7,56 1,53 109,95 4,80 0,35 1,20 0,04
				Precio total redondeado por UD		128,87
1.14	.14 cartelpetanca UD Suministro e instalación de cartel para zona de petanca con leyenda a definir por la DF modelo R3605 de Industrias Agapito o similar. Unidad totalmente acabada.					
				Sin descomposición		150,00
				Precio total redondeado por UD		150,00
1.15 DJTRA004-17		UD	máquina retroex de poda y tratam	palmera Washingtonia de 5 a 6 metros de cavadora mixta hidráulica tipo(50 CV), inclu niento antitranspirante, así como suministro un radio máximo de acción de 5000 m., medi	uso trabajos y colocación	
		O01OB270 O01OA060 O01OB275 M05RN010 M07CG010 P28W001	1,000 h. 1,000 h. 0,800 h. 2,000 h. 2,000 h. 5,000 ud	Oficial 1ª jardinería Peón especializado Podador y espec.arboricultor Retrocargadora neumáticos 50 CV Camión con grúa 6 t. Pequeño material jardinería Precio total redondeado por UD	17,19 15,47 18,59 30,00 45,50 1,00	17,19 15,47 14,87 60,00 91,00 5,00

		Anejo de justificación de precios	
Nº Código	Ud	Descripción	Total
		2 SEGURIDAD Y SALUD	
2.1 F Ud		Partida alzada a justificar en cumplimiento de medidas contempladas en el estudio de Seguridad y Salud.	
		Sin descomposición	250,00
		Precio total redondeado por Ud	250,00

Anejo nº2 Estudio Básico de Seguridad y Salud

PROYECTO DE MEJORA DE LAS PISTAS DE PETANCA EN EL BARRIO DE PUNTALES (EXPTE. 17/149)

ANEJO A LA MEMORIA Nº 2: ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

MEMORIA

1.- OBJETO DEL ESTUDIO

Los riesgos y siniestros laborales constituyen un problema de primera magnitud para la sociedad y para su economía, requiriendo para su prevención eficaz la aplicación de complejas medidas de carácter jurídico, técnico y administrativo, tal y como ha venido a renovar y establecer la Ley 31/1995, de 8 de Noviembre, de Prevención de riesgos Laborales, que ha incorporado al Derecho Nacional el conjunto normativo vigente en la Unión Europea.

Este Estudio Básico servirá para dar unas directrices básicas a la Empresa Constructora para llevar a cabo sus obligaciones en el campo de la prevención de riesgos profesionales, facilitando su desarrollo, bajo el control de la Dirección Facultativa, de acuerdo con el Real Decreto 1627/997, de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

En aplicación del presente *Estudio Básico de Seguridad y Salud*, el Contratista adjudicatario de las obras del proyecto de " MEJORA DE LAS PISTAS DE PETANCA EN EL BARRIO DE PUNTALES (EXPTE. 17/149)", elaborará un *Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo* en el que se estudien, desarrollen y contemplen las previsiones aquí contenidas.

El Estudio básico de Seguridad y Salud establece, en la fase de Proyecto, las previsiones respecto a prevención de riesgos de accidentes y enfermedades profesionales, así como los derivados de los trabajos de reparación, conservación, entretenimiento, mantenimiento y las instalaciones preceptivas de higiene y bienestar de los trabajadores previsibles durante la construcción de la obra.

2.- CARACTERISTICAS DE LA OBRA

2.1.- DESCRIPCION DE LA OBRA Y SITUACION

El objeto principal de las actuaciones que se contemplan en el presente documento es el acondicionamiento de las pistas de petanca existentes aumentando con dos nuevas pistas y los trabajos de jardinería pertinentes.

2.2.- PRESUPUESTO, PLAZO DE EJECUCION Y MANO DE OBRA.

- * Presupuesto: El Presupuesto de Ejecución por Contrata de la Obra (IVA excluido), asciende a la cantidad de **11.121,16 euros**.
- * Plazo de Ejecución: El plazo de ejecución previsto para la terminación de las obras es de **1 mes**.
- * Personal previsto: Se prevé un máximo de *4 trabajadores* simultáneamente

2.3.- INTERFERENCIAS Y SERVICIOS AFECTADOS.

Se prevén interferencias inevitables con el tráfico rodado, contemplándose la minimización de las mismas.

Podrán existir interferencias por parte de peatones como usuarios de la vía pública.

Cádiz, febrero de 2.018

Por la Oficina Técnica de Proyectos e Inversiones:

PLIEGO DE CONDICIONES

1.- RIESGOS

Los riesgos profesionales detectados son los siguientes:

- Ruidos.
- Accidentes de tráfico: atropello de peatones o trabajadores por vehículos, colisión entre vehículos y maquinaria de obra.

2.- SEÑALIZACION

Se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- a) obligatoriedad por parte del Contratista de modificar o anular la señalización, balizamiento y, en su caso, defensa, si se modifican las circunstancias en que se desarrolla la circulación. Las señales que no responden a razones aparentes o comprensibles reducen la credibilidad del sistema.
- b) La señalización, balizamiento y, en su caso, defensa deberán acoplarse al viario urbano y a la importancia de la ocupación que de su plataforma se haga.
- c) Sólo se permite el cierre de un carril, salvo aurorización expresa de la Dirección Facultativa y por motivos que se consideren debidamente justificados. debiendo valorarse su repercusión sobre el nivel de servicio; y cuando la capacidad reducida resulte inferior a la demanda no podrá adoptarse dicha ordenación.
- d) Deberán respetarse las longitudes mínimas prescritas en la Instrucción 8.3-IC de señailización de obras tanto para las transiciones para cierres de carriles como para los tramos comprendidos entre dos cierres o entre cierre y una desviación.
- e) No deberán emplearse más señales, balizas o defensas que las prescritas en la Instrucción 8.3-IC, evitando el empleo de mensajes escritos y, sobre todo, recargar la atención.
- f) Señales y paneles de balizamiento deben colocarse siempre perpendiculares a la visual del conductor, y nunca sesgados respecto de su trayectoria. Están expresamente prohibidas las vallas de cerramiento de tipo tubular, sobre todo puestas de perfil.
- g) Si la restricción a la libre circulación permaneciera durante la noche, será obligatorio disponer un balizamiento con marcas viales provisionales y/o captafaros, así como con elementos luminosos, cuyo funcionamiento constante deberá ser vigilado.
- h) Se comprobará periódicamente el estado de la señalización, reponiéndola en caso de haber desaparecido y retirándola cuando ya no sea necesaria.

3.- MAQUINARIA

3.1.- RELACION DE MAQUINARIA

Durante el transcurso de la obra proyectada se prevé emplear la siguiente maquinaria:

- Retrocargadora neumáticos 50 CV
- Camión con grúa 6 t.
- Camión cisterna 140CV
- Motoniveladora 135CV
- Excavadora 2m3

3.2.- NORMAS Y CONDICIONES DE SEGURIDAD

- Se desconectará el motor cuando se aparque y siempre sobre terreno firme y llano. Si existiese una pequeña inclinación no es suficiente con aplicar los frenos, se colocarán calzos en las ruedas o en las cadenas.
- Se llevará ropa adecuada.
- Se revisará el funcionamiento de todos los elementos de la máquina antes de empezar cada turno, especialmente luces, frenos, claxon. Se vigilará que no haya derrame de aceites o combustibles.
- Salvo en caso de maniobra, se irá siempre hacia adelante.
- Se solicitará al operador la instrucción necesaria, si con anterioridad no ha manejado máquinas de la misma marca y tipo.
- Antes de subir a la máquina para iniciar la marcha, se comprobará que no hay nadie en las inmediaciones, así como la posible existencia de manchas que indiquen pérdidas de fluido.
- Se atenderá siempre al sentido de la marcha.
- No se transportará pasajero alguno.
- -- Se comunicará a los responsables del parque de maquinaria, cualquier anomalía observada y se hará constar en el parte de trabajo.
- Al abandonar la máquina se dejará en horizontal, frenada con el motor parado.
- Para abrir el tapón del radiador, se eliminará previamente la presión interior y se tomarán precauciones para evitar quemaduras.

- Se efectuarán todas las normas indicadas en el manual de mantenimiento.
- No se realizarán revisiones o reparaciones con el motor en marcha.
- Preparación adecuada del operador de la máquina.
- Se cuidará especialmente la visibilidad, se mejorará el rendimiento y se evitarán accidentes.
- Se comprobará frecuentemente el correcto funcionamiento de los indicadores de la máquina.
- Dispondrán de dispositivo de aviso sonoro.
- Dispondrán de luz indicadora de marcha atrás.
- Dispondrá de extintor en cabina.
- Se podrá bloquear la caja de marchas o dirección cuando se esté parado.
- Dispondrá de cartel adhesivo indicativo de "Prohibido permanecer en el radio de acción de esta máquina".
- Deberá existir una persona que facilite las maniobras.
- Se comprobará frecuentemente el estado de los frenos.
- Se comprobará periódicamente todos sus mandos y luces.
- Perfecta visibilidad del conductor.
- Uso de casco.
- Se comprobará antes de poner en marcha la máquina que no hay personas ni obstáculos en su alrededor.
- El operario estará dotado de cinturón antivibratorio.
- Se colocarán carteles de "PRECAUCION MOVIMIENTO DE MAQUINAS PESADAS".
- Los camiones no se cargarán por encima de la cabina.
- En caso de reparación se parará primero el motor.
- En caso de contacto con una línea eléctrica, el operador permanecerá en la cabina sin moverse hasta que no exista tensión en la línea o se haya deshecho el contacto. Si fuese imprescindible bajar de la máquina lo hará de un salto.

3.3.- NORMAS GENERALES DE CIRCULACION

Dentro del recinto de la obra está vigente el Código de Circulación, en este punto se destacan las siguientes normas sin carácter limitativo:

- Como norma general, cuando se conduce un vehículo se debe circular por la derecha aún cuando el centro de la calzada se encuentre libre.
- La velocidad debe adaptarse en todo momento a las características de la calzada, de la visibilidad y de cualquier otra circunstancia, no sobrepasando jamás 20 Km./hora.
- Antes de iniciarse la marcha se asegurará que las ventanillas estén limpias y que nada impida la visibilidad o dificulte el uso de los controles.
- Se ajustarán los espejos retrovisores.
- Al iniciar la marcha se comprobará que se puede realizar sin dificultad el paso de los vehículos que se aproximen.
- Una vez estacionado el vehículo se adoptarán las medidas necesarias para que no pueda ponerse accidentalmente en movimiento.
- Antes de realizar las operaciones de carga y descarga se asegurará que el vehículo está en terreno firme.
- La carga se acondicionará a la caja del vehículo, no debiendo sobresalir por el borde del mismo.
- Está prohibido cargar carburante con el motor en funcionamiento.
- No se transportarán pasajeros a menos que el vehículo esté provisto de un asiento adecuado. Es responsabilidad del conductor evitar que persona alguna viaje en estribo, guardabarros o defensas del mismo.
- Es obligatorio el uso del casco.
- En camiones de gran tonelaje el conductor estará dotado de cinturón antivibratorio.
- En las proximidades de zonas peligrosas es imprescindible que otra persona ayude al conductor a realizar las evoluciones. Esta, no se situará a menos de 6 metros, no colocándose en zona de posible evolución.
- En zonas de terraplenes o zanjas no circularán ni se estacionarán vehículos a menos de 2 metros del borde.
- Cuando se carguen materiales pesados, el conductor deberá permanecer fuera de la cabina del vehículo mientras dure la operación siendo responsable de la adecuada distribución de la misma.

3.4.- CIRCULACION DE MAQUINARIA EN OBRA

- Toda la máquina de obra cumplimentará la siguiente normativa:
 - * Cualquier elemento de la máquina, metálico o no, guardará una distancia mínima de 5,00 metros con respecto a las lineas eléctricas de tensión superior a 66.00 voltios y 3,00 metros para tensión inferior a 66,00 voltios.
 - * Colocar en todas las máquinas, en lugar visible, el cartel de "PROHIBIDO PERMANECER EN EL RADIO DE ACCION DE LA MAQUINA".
 - Las máquinas estarán dotadas con medios de iluminación y dispositivos sonoros de aviso.
 - * Está prohibido el estacionamiento bajo las cargas durante la elevación.
 - Durante un trabajo con equipo de empuje, es necesario vigilar para no exponerse a derrumbamientos peligrosos. Por esta razón se desaconseja utilizar toda la altura de ataque de la pala.
 - * Durante un trabajo de equipo de retro, es necesario hacer retroceder la máquina en cuanto la cuchara comience a excavar por debajo del chasis.
 - * Cuando las máquinas trabajen en zona peligrosa, se colocarán balizas que indiquen claramente la zona donde pueden evolucionar.
 - Nunca rebasar las velocidades aconsejables.
 - * Evitar curvas excesivamente cerradas que puedan producir vuelco.
 - Cuando se esté realizando una reparación en la máquina se tomarán las oportunas medidas que eviten que accidentalmente puedan ponerse en marcha atrapando al operario.
 - * Todo el personal hará uso del casco de seguridad.
 - * Las maniobras que representen riesgo para el operario y estabilidad de la máquina, serán auxiliadas y dirigidas por otra persona.
 - * Se podrá bloquear la caja de mandos cambios y la dirección cuando se esté parado.
 - Nunca transportar personas en la máquina.
 - * No emplear la pala como grúa.
 - * En los tajos de obras iniciados no se permitirán cambios de operadores de máquinas, sin conocimiento y autorización del encofrado.
 - * Proveer a la máquina de cadenas para evitar la corriente estática, sobre todo si son de gasolina.
 - * Nunca emplear las cuchillas como frenos.

- * Al aparcar las máquinas de cazo o cuchillas, bajar éstas hasta el suelo.
- * Al realizar una reparación o control, parar primero el motor.
- * Nunca utilizar las máquinas para transportar explosivos o materiales inflamables.
- Nunca rebasar las cargas máximas.
- * Esta totalmente prohibido desconectar o inutilizar los aparatos y accesorios de control y seguridad o trabajar deliberadamente con ellos estropeados.
- * El operario empleado en la conducción de estas máquinas tendrá como mínimo 20 años.

4.- DISPOSICIONES LEGALES DE APLICACION

- "Ley de Prevención de Riesgos Laborales". (31/1995 de 8 de Noviembre) (BOE 269, de 10 de Noviembre)
- R.D. 1627/1997 de 24 de Octubre sobre las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- "Normas de Señalización de Obras en Carretera". (O.M. 31.8.87) (B.O.E. 18.9.87).
- "Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión".
 (O.M. 28.12.68) (B.O.E. 9.10.73).
- "Estatuto de los Trabajadores".
- "Convenio Colectivo Provincial de Construcción".

5.- COORDINADOR DE SEGURIDAD

El Plan de Seguridad y Salud elaborado por el Contratista, deberá ser aprobado, antes del inicio de la obra, por el "Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra" que será nombrado por la Propiedad y se incorporará al equipo de la Dirección Facultativa de la misma, estando sus obligaciones especificadas en el Artículo 9 del Real Decreto 1627/1997. Actualmente esta designación recae sobre la empresa AMEPRO.

6- LIBRO DE INCIDENCIAS

En el centro de trabajo existirá con fines de control y seguimiento del Plan de Seguridad y Salud, un libro de Incidencias, facilitado por el Colegio de Ingenieros de Caminos Canales y Puertos, que permanecerá en poder del Coordinador en materia de seguridad y al que tendran acceso la Dirección Facultativa, los Contratistas y Subcontratistas, trabajadores Autonomos y demás personas u organismos especificados en el Artículo 13 del Real Decreto 1627/1997

7.- SERVICIO MEDICO

La Empresa Constructora dispondrá de Servicio Médico Mancomunado.

8- MEDICINA PREVENTIVA - PRIMEROS AUXILIOS

- <u>Botiquines</u>: Se dispondrá de botiquines en los tajos e instalaciones de la obra, conteniendo el material especificado en la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo. El botiquín se revisará mensualmente, reponiéndose inmediatamente el material consumido.
- <u>Asistencia accidentado</u>: Se dictarán unas Normas de Régimen Interior con los teléfonos de los Centros de Urgencia y de los Puestos de Socorro más cercanos a los tajos, que estarán en todos los vehículos e instalaciones de obra, de manera que los accidentados sean trasladados para su más rápido y efectivo tratamiento.
- 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.
- Se analizará el agua destinada al consumo de los trabajadores, para garantizar su potabilidad, si no proviene de la red de abastecimiento de la población.

9.- INSTALACIONES DE PERSONAL

Se dispondrá de vestuario, servicios higiénicos y comedor, debidamente dotados.

El vestuario dispondrá de taquillas individuales, con llave, asientos y calefacción.

El comedor dispondrá de mesas y asientos con respaldo, pilas lavavajillas, calientacomidas, calefacción y un recipiente para desperdicios.

Para la limpieza y conservación de estos locales se dispondrá de un trabajador con dedicación necesaria.

10.- FORMACION

Todo el personal debe recibir, al ingresar en la obra, una exposición de los métodos de trabajo y los riesgos que éstos pudieran entrañar, juntamente con las medidas de seguridad que deberá emplear.

Eligiendo al personal más cualificado, se impartirán cursillos de socorrismo y primeros auxilios, de forma que todos los tajos dispongan de algún socorrista.

11- PROTECCIONES

11.1.- CONDICIONES DE LOS MEDIOS DE PROTECCION

Todas las prendas de protección personal o elementos de protección colectiva tendrán fijado un periodo de vida útil, desechándose a su término.

Cuando por las circunstancias de trabajo se produzca un deterioro más rapido de una determinada prenda o equipo, se repondrá ésta, independientemente de la duración prevista o fecha de entrega.

11.1.1.- Protecciones personales

Todo el elemento de protección personal se ajustará a las Normas de Homologación de Unión Europea siempre que exista en el mercado.

En los casos en que no exista Norma de Homologación Oficial será de calidad adecuada a sus respectivas prestaciones.

11.1.2.- Protecciones colectivas

- Topes de desplazamiento de vehículos:

Se podrán realizar con un par de tablones embriados, fijados al terreno por medio de redondos hincados al mismo, o de otra forma eficaz.

- Interruptores diferenciales y tomas de tierra

La sensibilidad mínima de los interruptores diferenciales

será para alumbrado de 30 mA y 300 mA para fuerza.

La resistencia de las tomas de tierra no será superior a la que garantice, de acuerdo con la sensibilidad del interruptor diferencial, una tensión máxima de 24 V.

Se medirá su resistencia periódicamente, y al menos, en la época seca del año.

- Extintores

Serán adecuados en agente extintor y tamaño al tipo de incendio previsible y se revisarán cada seis meses como máximo.

- Medios auxiliares de topografía

Estos medios tales como cintas, jalones, miras, etc., serán dieléctricos, dado el riesgo de electrocución por influencia de energía eléctrica.

11.2.- PROTECCIONES INDIVIDUALES

- Casco: para todo el personal que participe en la obra, incluidas visitas.
- Guantes de uso general.
- Guantes de goma.
- Botas de agua.
- Botas de seguridad de lona.
- Botas de seguridad de cuero.
- Monos, buzos: se tendrán en cuenta las reposiciones a lo largo de la obra, según

Convenio Colectivo Provincial.

- Trajes de agua.
- Gafas contra impactos y antipolvo.
- Mascarilla antipolvo.
- Chalecos reflectantes.

11.3.- PROTECCIONES COLECTIVAS

- Vallas de limitación y protección.
- Señales de Seguridad.
- Cintas de balizamiento.
- Topes de desplazamiento de vehículos.
- Jalones de señalización.
- Balizamiento luminoso.
- Extintores.
- Interruptores diferenciales.
- Tomas de tierra.

Cádiz, febrero de 2.018

Por la Oficina Técnica de Proyectos e Inversiones

Anejo nº3

Reportaje fotográfico























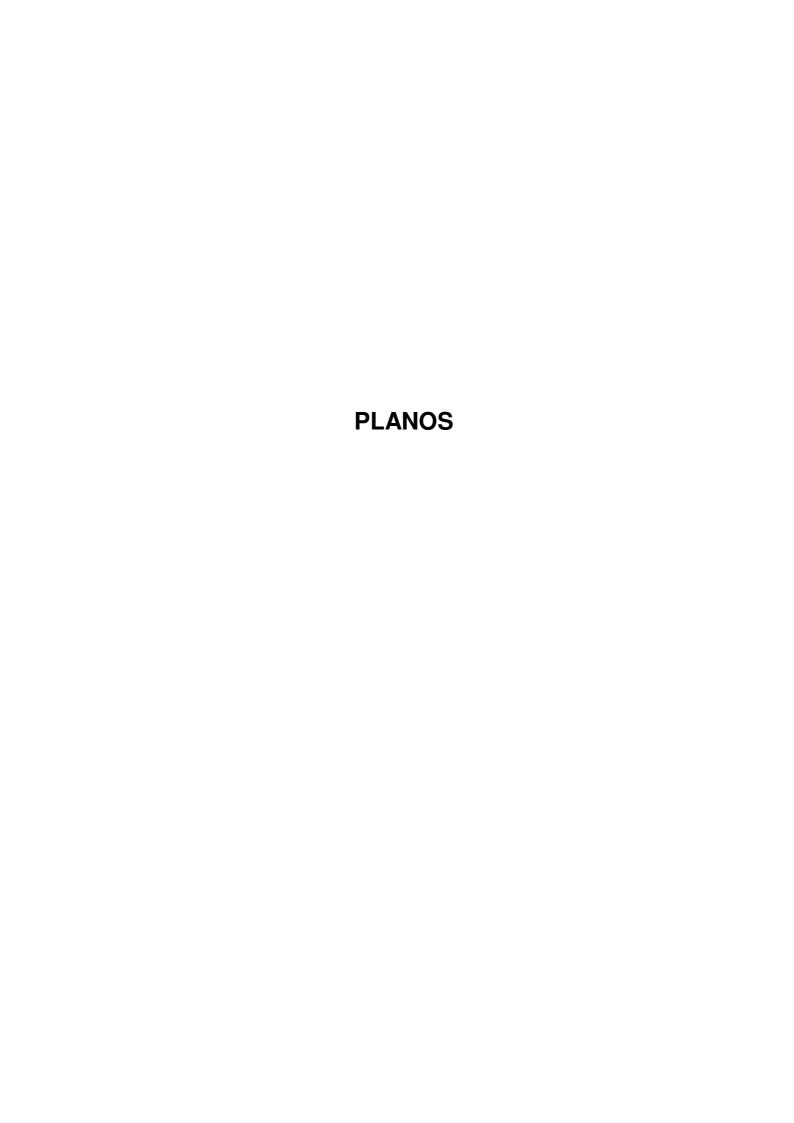


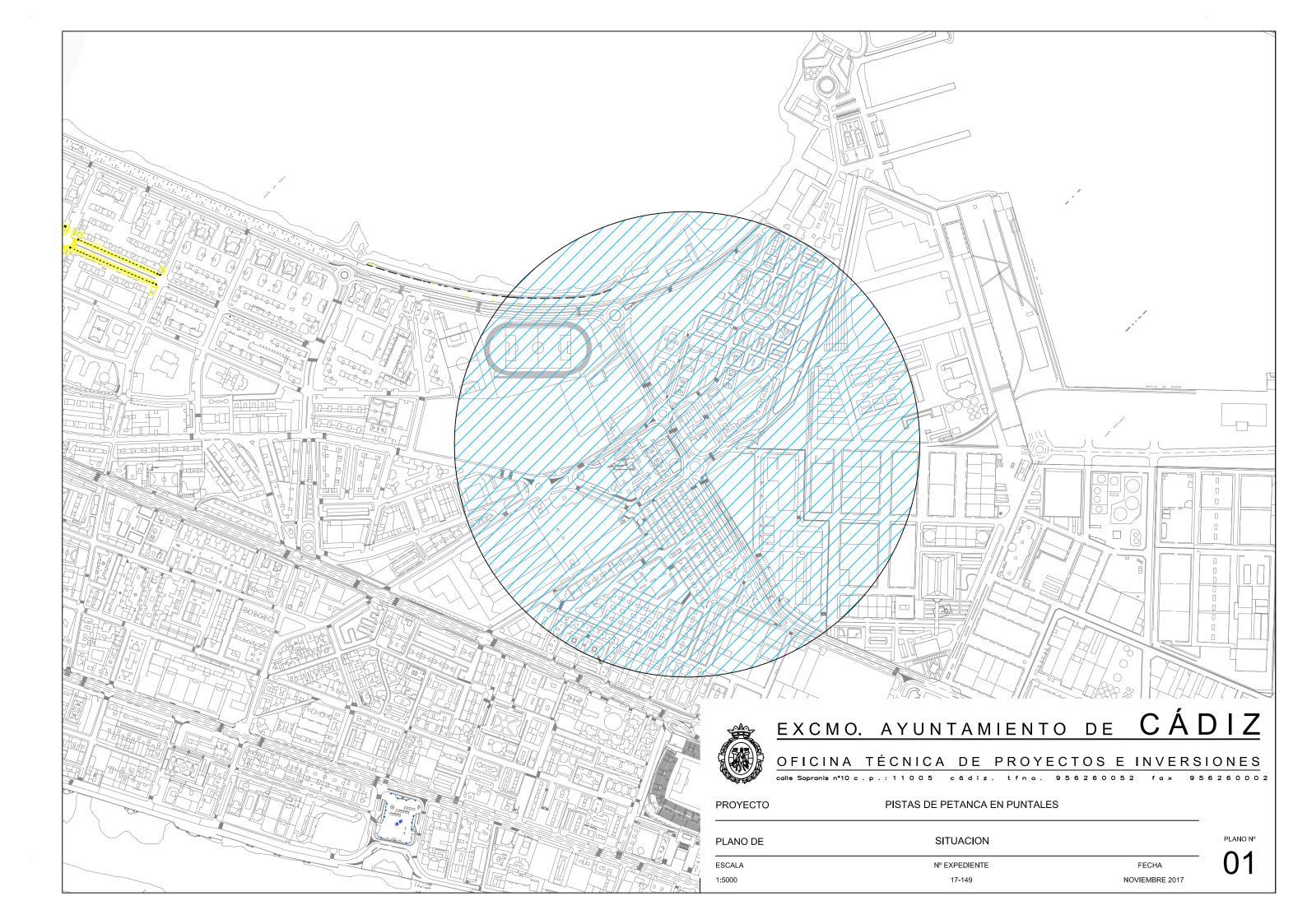


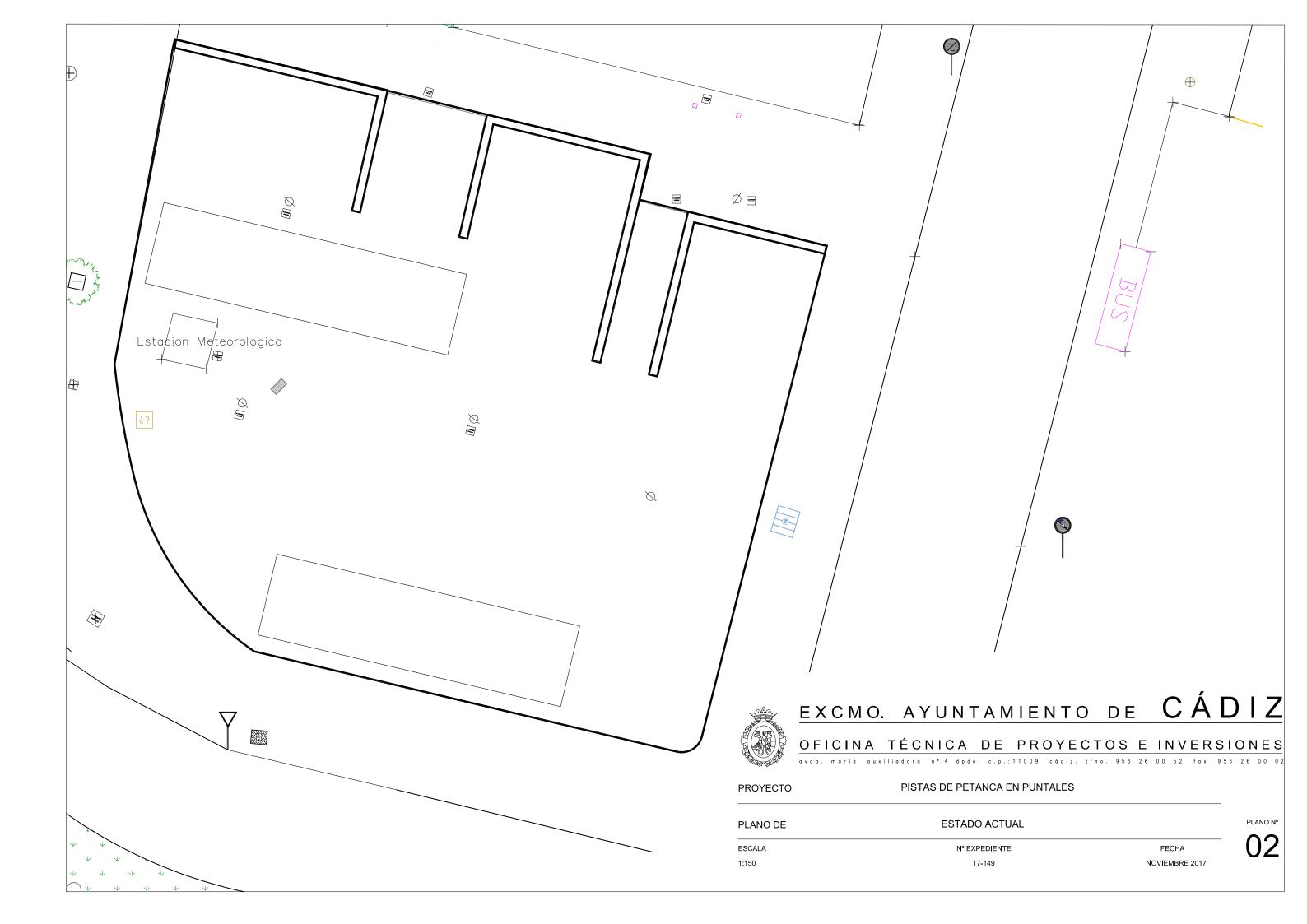






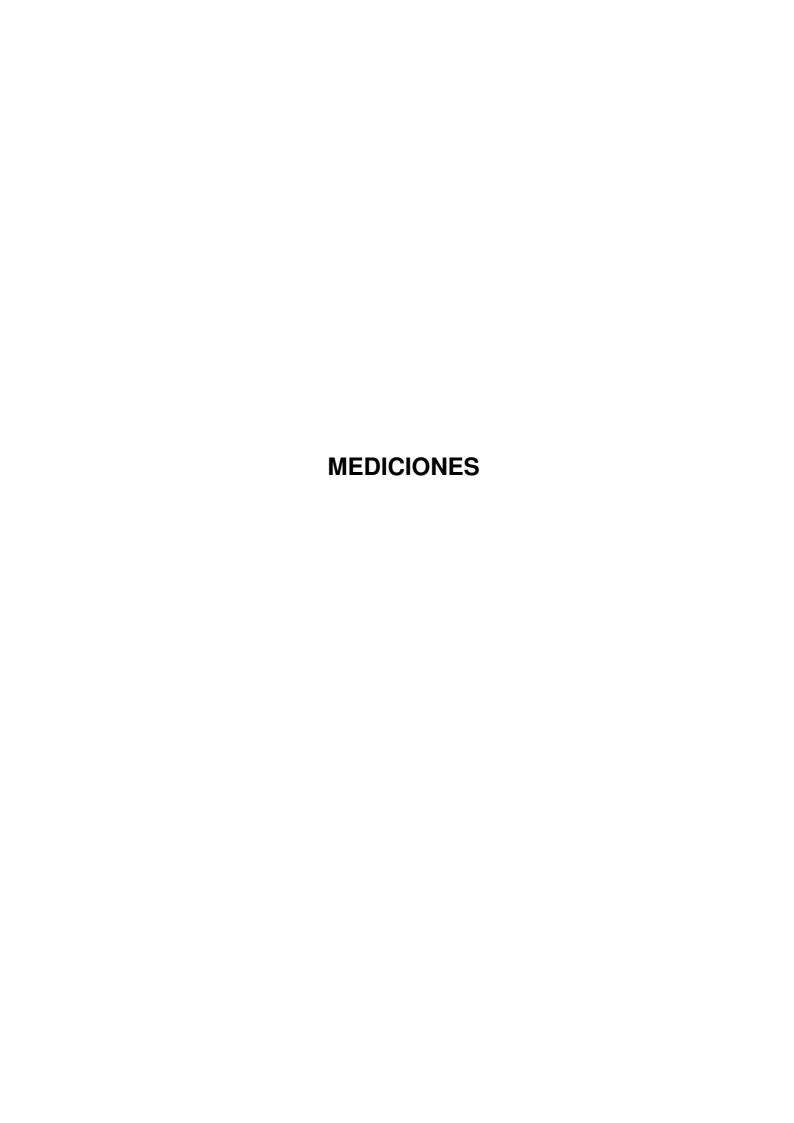








DOCUMENTO Nº4 PRESUPUESTO



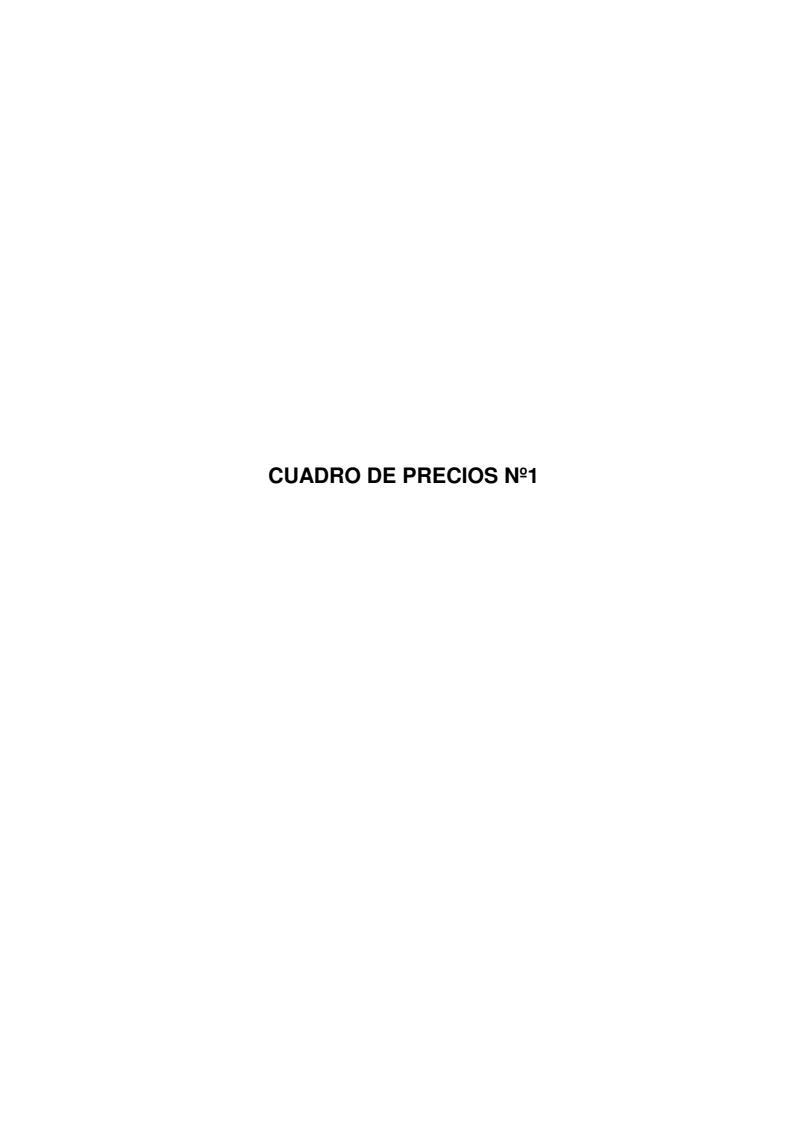
Medicio	Descripción	Ud	Nº
	1,00_		
1,	1,00		
1,	Total ud:		
	Suministro e instalación de banco modelo Vía Augusta "SANTA & COLE" o similar, de 75x75x210 cm, con asiento y respaldo de listones de madera de pino rojo tratada en autoclave y cuerpo estructural de acero zincado con pintura de color negro, incluso pernos de anclaje anclados con mortero de resina epoxi con arena de sílice, de endurecimiento rápido, para relleno de anclajes.	Ud	1.9
2,	Total Ud:		
	Suministro e instalación de mesa rústico merendero de pino tratado en autoclave nivel P4 modelo R2000 de Industrias Agapito o similar.	Ud	1.10
1,	Total Ud:		
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PAPELERA MODELO CIBELES DE PLASTIC OMNIUM O SIMILAR, EN POLIETILENO INYECTADO DE ALTA DENSIDAD COLOREADO EN MASA Y TRATADO CONTRA LAS RADIACIONES ULTRAVIOLETAS, DE 50 LITROS DE CAPACIDAD. CLASIFICACÓN M4 SEGÚN LA NORMA AFNOR NFP 92507, CON CENICERO EN ACERO INOXIDABLE. 100% RECICLABLE. INCLUSO POSTE, CIMENTACIÓN Y ANCLAJE AL SUELO. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA.	Ud	1.11
3,	Total UD:		
	Entutorado de árbol con 2 tutores verticales de rollizo de pino torneado, de 8 cm. de diámetro y 3 m de altura, con punta en un extremo y baquetón en el otro, tanalizados en autoclave, hincados en el fondo del hoyo de plantación con 2 m vistos y retacados con la tierra de plantación, y sujeción del tronco a dos alturas desde el suelo (1,50 m y 1,80 m) con cincha textil no degradable, de 4-5 cm. de anchura y tornillos galvanizados.	Ud	1.12
5,	Total UD:		
	Ud de Tipuana tipu de 18/20 cm de perímetro de tronco medido a un metro del cuello y 3,5 a 4 m de altura total, servido en contenedor de 50 x 50 cm, incluso apertura de hoyo de 0,80 x 0,80 m., extracción de tierra, plantación y relleno con tierra vegetal mezclada con 5 litros de turba, 2 kilogramos de abono compuesto complejo 15.15.15 y primer riego.	Ud	1.13
5,	Total UD:		
	Suministro e instalación de cartel para zona de petanca con leyenda a definir por la DF modelo R3605 de Industrias Agapito o similar. Unidad totalmente acabada.	Ud	1.14
1,	Total UD:		
	Trasplante de palmera Washingtonia de 5 a 6 metros de altura con máquina retroexcavadora mixta hidráulica tipo(50 CV), incluso trabajos de poda y tratamiento antitranspirante, así como suministro y colocación de anclajes, en un radio máximo de acción de 5000 m., medida la unidad transplantada.	Ud	1.15
5,	Total UD:		

Medición

2.1 Ud Partida alzada a justificar en cumplimiento de medidas contempladas en el estudio de Seguridad y Salud.

			Total Ud:	1,00
			1,00	1,00
1			1,00 _	
Uds.	Largo	Ancho	Alto Parcial	Subtotal

Cádiz, febrero 2.018 Oficina Técnica de Proyectos e Inversiones



Cuadro de precios nº 1

Cuadro de precios nº 1

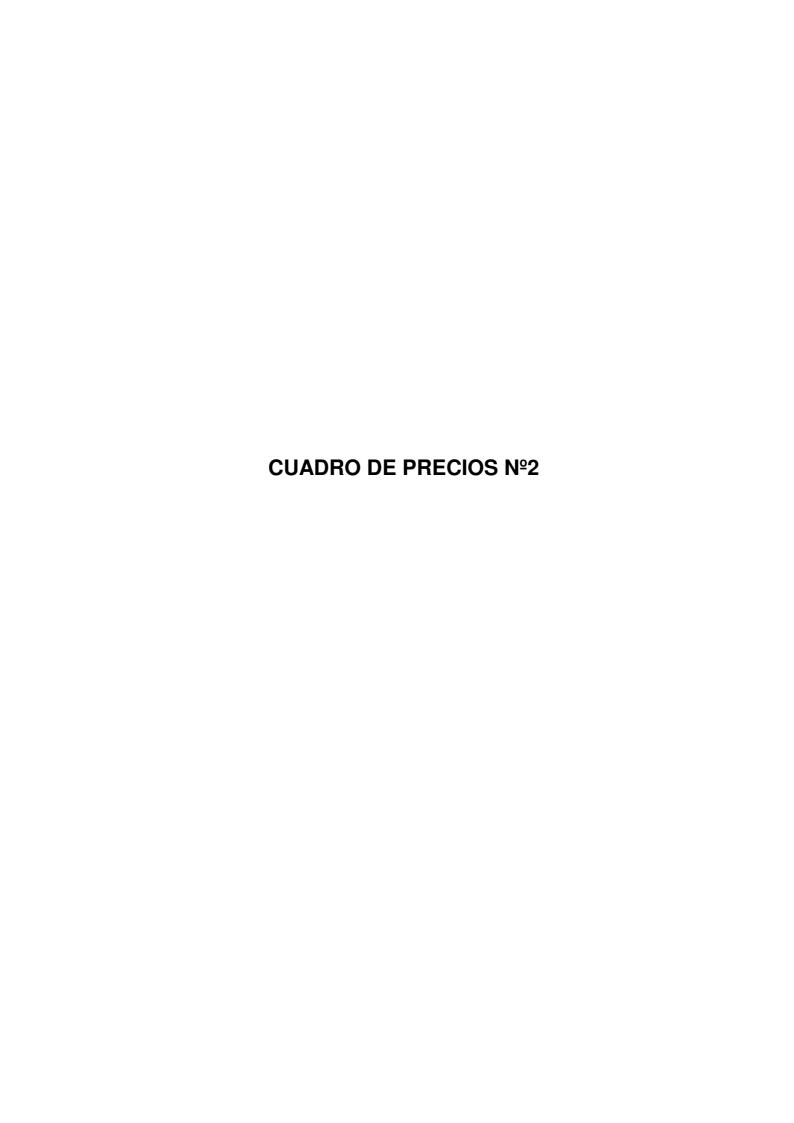
1 PISTAS PETANCA

- 1.1 M3 Excavación para apertura de caja y vaciado de rellenos localizados en terrenos compactos, por medios mecánicos, incluso carga sobre camión de productos sobrantes, sin transporte a vertedero.
- 1.2 M3 Relleno con zahorra artificial, compactafa y perfilada con medios mecánicos al 100% de la densidad máxima obtenida en el ensayo Próctor Modificado.
- 1.3 M3 Transporte de tierras procedentes de excavación a instalación autorizada de gestión de residuos según REAL DECRETO 105/2008, con camión bañera basculante y canón, a una distancia menor de 30Km, considerando ida y vuelta.
- 1.4 ML Suministro e instalación de estructura de madera de pino silvestre, tratada en autoclave, para delimitación de pista de petanca, de 40 cm de altura en los lados menores y de 20 cm en los lados mayores, con una superficie de juego de 15x4 m, incluso pletinas metálicas para refuerzos verticales intermedios y tornillos de seguridad para la unión entre piezas. Incluso marcas de longitud en color contrastado.
- 1.5 ud Ud de reparación de marco de tablero marino existente en delimitación de pista, con rascado y lijado y pintado con pintura , incluso pintado de marcas de longitud.
- 1.6 m2 m2 de capa de grava diámetro máximo 20 mm, incluso capa de geotextil en el asiento de la grava.
- 1.7 m2 m2 de capa de terminación formada por mezcla de arena y garbancillo de diámetro máximo 5mm.
- 1.8 ud PA a justificar de traslado de instalación de alumbrado público a ubicacón indicada por la Dirección Facultativa, con apertura de zanja con medios manuales hasta una longitud máxima de 15 m, tendido de tubo de pvc corrugado color rojo de diámetro hasta 110 mm y formación de arqueta de 40x40 con base de solera de hormigón de 15 cm de espesor, y ladrillo cerámico perforado tomado con mortero de cemento, con recuperación de tapa y marco de arqueta existente recibida de mortero de cemento, incluso demolicioón y cimentación de farola en nueva conexión. Unidad totalmente acabada incluso cableado y conexión.
- 1.9 Ud Suministro e instalación de banco modelo Vía Augusta "SANTA & COLE" o similar, de 75x75x210 cm, con asiento y respaldo de listones de madera de pino rojo tratada en autoclave y cuerpo estructural de acero zincado con pintura de color negro, incluso pernos de anclaje anclados con mortero de resina epoxi con arena de sílice, de endurecimiento rápido, para relleno de anclajes.
- 1.10 Ud Suministro e instalación de mesa rústico merendero de pino tratado en autoclave nivel P4 modelo R2000 de Industrias Agapito o similar.

- 5,53 CINCO EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
- 14,47 CATORCE EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
- 8,50 OCHO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
- 29,00 VEINTINUEVE EUROS
- 202,50 DOSCIENTOS DOS EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
- 14,00 CATORCE EUROS
- 4,00 CUATRO EUROS

- 1.100,00 MIL CIEN EUROS
- 1.004,54 MIL CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
- 304,54 TRESCIENTOS CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1								
Designación	Importe							
Designacion	En cifra (euros)	En letra (euros)						
UD SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PAPELERA MODELO CIBELES DE PLASTIC OMNIUM O SIMILAR, EN POLIETILENO INYECTADO DE ALTA DENSIDAD COLOREADO EN MASA Y TRATADO CONTRA LAS RADIACIONES ULTRAVIOLETAS, DE 50 LITROS DE CAPACIDAD. CLASIFICACÓN M4 SEGÚN LA NORMA AFNOR NFP 92507, CON CENICERO EN ACERO INOXIDABLE. 100% RECICLABLE. INCLUSO POSTE, CIMENTACIÓN Y ANCLAJE AL SUELO. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA.	70,51	SETENTA EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS						
UD Entutorado de árbol con 2 tutores verticales de rollizo de pino torneado, de 8 cm. de diámetro y 3 m de altura, con punta en un extremo y baquetón en el otro, tanalizados en autoclave, hincados en el fondo del hoyo de plantación con 2 m vistos y retacados con la tierra de plantación, y sujeción del tronco a dos alturas desde el suelo (1,50 m y 1,80 m) con cincha textil no degradable, de 4-5 cm. de anchura y tornillos galvanizados.	32,92	TREINTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS						
UD Ud de Tipuana tipu de 18/20 cm de perímetro de tronco medido a un metro del cuello y 3,5 a 4 m de altura total, servido en contenedor de 50 x 50 cm, incluso apertura de hoyo de 0,80 x 0,80 x 0,80 m., extracción de tierra, plantación y relleno con tierra vegetal mezclada con 5 litros de turba, 2 kilogramos de abono compuesto complejo 15.15.15 y primer riego.	128,87							
UD Suministro e instalación de cartel para zona de petanca con leyenda a definir por la DF modelo R3605 de Industrias Agapito o similar. Unidad totalmente acabada.	150,00	CIENTO CINCUENTA EUROS						
UD Trasplante de palmera Washingtonia de 5 a 6 metros de altura con máquina retroexcavadora mixta hidráulica tipo(50 CV), incluso trabajos de poda y tratamiento antitranspirante, así como suministro y colocación de anclajes, en un radio máximo de acción de 5000 m., medida la unidad transplantada.	203,53	DOSCIENTOS TRES EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS						
2 SEGURIDAD Y SALUD Ud Partida alzada a justificar en cumplimiento de medidas contempladas en el estudio de Seguridad y Salud.	250,00	DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS						
Cádiz, febrero 2.018 Oficina Técnica de Proyectos e Inversiones								
	Designación UD SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PAPELERA MODELO CIBELES DE PLASTIC OMNIUM O SIMILAR, EN POLIETILENO INYECTADO DE ALTA DENSIDAD COLOREADO EN MASA Y TRATADO CONTRA LAS RADIACIONES ULTRAVIOLETAS, DE 50 LITROS DE CAPACIDAD. CLASIFICACÓN M4 SEGÚN LA NORMA AFNOR NFP 92507, CON CENICERO EN ACERO INOXIDABLE. 100% RECICLABLE. INCLUSO POSTE, CIMENTACIÓN Y ANCLAJE AL SUELO. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA. UD Entutorado de árbol con 2 tutores verticales de rollizo de pino torneado, de 8 cm. de diámetro y 3 m de altura, con punta en un extremo y baquetón en el otro, tanalizados en autoclave, hincados en el fondo del hoyo de plantación con 2 m vistos y retacados con la tierra de plantación, y sujeción del tronco a dos alturas desde el suelo (1,50 m y 1,80 m) con cincha textil no degradable, de 4-5 cm. de anchura y tornillos galvanizados. UD Ud de Tipuana tipu de 18/20 cm de perímetro de tronco medido a un metro del cuello y 3,5 a 4 m de altura total, servido en contenedor de 50 x 50 cm, incluso apertura de hoyo de 0,80 x 0,80 x 0,80 x 0,80 m., extracción de tierra, plantación y relleno con tierra vegetal mezclada con 5 litros de turba, 2 kilogramos de abono compuesto complejo 15.15.15 y primer riego. UD Suministro e instalación de cartel para zona de petanca con leyenda a definir por la DF modelo R3605 de Industrias Agapito o similar. Unidad totalmente acabada. UD Trasplante de palmera Washingtonia de 5 a 6 metros de altura con máquina retroexcavadora mixta hidráulica tipo(50 CV), incluso trabajos de poda y tratamiento antitranspirante, así como suministro y colocación de anclajes, en un radio máximo de acción de 5000 m., medida la unidad transplantada. 2 SEGURIDAD Y SALUD Ud Partida alzada a justificar en cumplimiento de medidas contempladas en el estudio de Seguridad y Salud.	Designación En cifra (euros) UD SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PAPELERA MODELO CIBELES DE PLASTIC ONNIUM O SIMILAR, EN POLIETILEMO INVECTADO DE ALTA DENSIDAD COLOREADO EN MASA Y TRATADO CONTRA LAS RADIACIONES ULTRAVIOLETAS, DE 50 LITROS DE CAPACIDAD. CLASIFICACÓN Mª SEGÚN LA NORMA AFNOR NFP 92507, CON CENICERO EN ACERO INOXIDABLE. 100% RECICLABLE. INCLUSO POSTE, CIMENTACIÓN Y ANCLAJE AL SUELO. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA. UD Entutorado de árbol con 2 tutores verticales de rollizo de pino torneado, de 8 cm. de diámetro y 3 m de altura, con punta en un extremo y baquetón en el otro, tanalizados en autoclave, hincados en el fondo del hoyo de plantación con 2 m vistos y retacados con la tierra de plantación, y sujeción del tronco a dos alturas desde el suelo (1,50 m y 1,80 m) con cincha textil no degradable, de 4-5 cm. de anchura y tornillos galvanizados. UD Ud de Tipuana tipu de 18/20 cm de perímetro de tronco medido a un metro del cuello y 3,5 a 4 m de altura total, servido en contenedor de 50 x 50 cm, incluso apertura de hoyo de 0,80 x 0,80 x 0,80 x 0,80 m., extracción de tierra, plantación y relleno con tierra vegetal mezclada con 5 litros de turba, 2 kilogramos de abono compuesto complejo 15.15.15 y primer riego. UD Suministro e instalación de cartel para zona de petanca con leyenda a definir por la DF modelo R3605 de Industrias Agapito o similar. Unidad totalmente acabada. UD Trasplante de palmera Washingtonia de 5 a 6 metros de altura con máquina retroexcavadora mixta hidráulica tipo(50 CV), incluso trabajos de poda y tratamiento antitranspirante, así como suministro y colocación de anclajes, en un radio máximo de acción de 5000 m., medida la unidad transplantada. 2 SEGURIDAD Y SALUD Ud Partida alzada a justificar en cumplimiento de medidas contempladas en el estudio de Seguridad y Salud. 2 SEGURIDAD Y SALUD Oficina Técnica de Proyectos e						



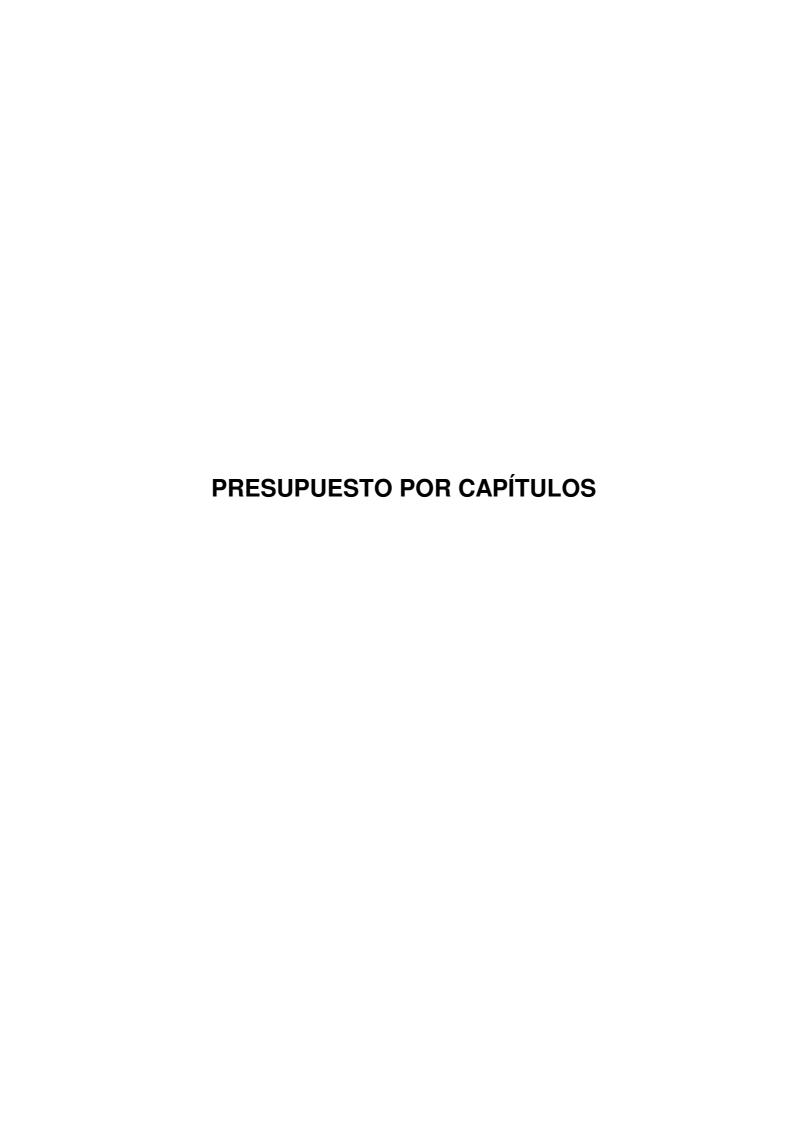
Cuadro de precios nº 2

Cuadro de precios nº 2

	1 PISTAS PETANCA		
1.1	M3 Excavación para apertura de caja y vaciado de rellenos localizados en terrenos compactos, por medios mecánicos, incluso carga sobre camión de productos sobrantes, sin transporte a vertedero.		
	Mano de obra Maquinaria	0,87 4,66	F F2
1.2	M3 Relleno con zahorra artificial, compactafa y perfilada con medios mecánicos al 100% de la densidad máxima obtenida en el ensayo Próctor Modificado.		5,53
	Mano de obra Materiales	0,73 13,74	44.47
1.3	M3 Transporte de tierras procedentes de excavación a instalación autorizada de gestión de residuos según REAL DECRETO 105/2008, con camión bañera basculante y canón, a una distancia menor de 30Km, considerando ida y vuelta.		14,47
	Maquinaria	8,50	0.50
1.4	ML Suministro e instalación de estructura de madera de pino silvestre, tratada en autoclave, para delimitación de pista de petanca, de 40 cm de altura en los lados menores y de 20 cm en los lados mayores, con una superficie de juego de 15x4 m, incluso pletinas metálicas para refuerzos verticales intermedios y tornillos de seguridad para la unión entre piezas. Incluso marcas de longitud en color contrastado.		8,50
	Sin descomposición	29,00	29,00
1.5	ud Ud de reparación de marco de tablero marino existente en delimitación de pista, con rascado y lijado y pintado con pintura , incluso pintado de marcas de longitud.		29,00
	Sin descomposición	202,50	000 50
1.6	m2 m2 de capa de grava diámetro máximo 20 mm, incluso capa de geotextil en el asiento de la grava.		202,50
	Sin descomposición	14,00	
1.7	m2 m2 de capa de terminación formada por mezcla de arena y garbancillo de diámetro máximo 5mm.		14,00
	Sin descomposición	4,00	4.00
1.8	ud PA a justificar de traslado de instalación de alumbrado público a ubicacón indicada por la Dirección Facultativa, con apertura de zanja con medios manuales hasta una longitud máxima de 15 m, tendido de tubo de pvc corrugado color rojo de diámetro hasta 110 mm y formación de arqueta de 40x40 con base de solera de hormigón de 15 cm de espesor, y ladrillo cerámico perforado tomado con mortero de cemento, con recuperación de tapa y marco de arqueta existente recibida de mortero de cemento, incluso demolicioón y cimentación de farola en nueva conexión. Unidad totalmente acabada incluso cableado y conexión.		4,00
	Sin descomposición	1.100,00	1.100,00
1.9	Ud Suministro e instalación de banco modelo Vía Augusta "SANTA & COLE" o similar, de 75x75x210 cm, con asiento y respaldo de listones de madera de pino rojo tratada en autoclave y cuerpo estructural de acero zincado con pintura de color negro, incluso pernos de anclaje anclados con mortero de resina epoxi con arena de sílice, de endurecimiento rápido, para relleno de anclajes.		1.100,00
	Mano de obra	4,54	
	Materiales	1.000,00	1.004,54
1.10	Ud Suministro e instalación de mesa rústico merendero de pino tratado en autoclave nivel P4 modelo R2000 de Industrias Agapito o similar.		
	Mano de obra Materiales	4,54 300,00	
		-,	304.54

304,54

	Cuadro de precios nº 2		
			orte
Nº	Designación	Parcial (euros)	Total (euros)
1.11	UD SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PAPELERA MODELO CIBELES DE PLASTIC OMNIUM O SIMILAR, EN POLIETILENO INYECTADO DE ALTA DENSIDAD COLOREADO EN MASA Y TRATADO CONTRA LAS RADIACIONES ULTRAVIOLETAS, DE 50 LITROS DE CAPACIDAD. CLASIFICACÓN M4 SEGÚN LA NORMA AFNOR NFP 92507, CON CENICERO EN ACERO INOXIDABLE. 100% RECICLABLE. INCLUSO POSTE, CIMENTACIÓN Y ANCLAJE AL SUELO. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA.		
	Sin descomposición	70,51	70,51
1.12	UD Entutorado de árbol con 2 tutores verticales de rollizo de pino torneado, de 8 cm. de diámetro y 3 m de altura, con punta en un extremo y baquetón en el otro, tanalizados en autoclave, hincados en el fondo del hoyo de plantación con 2 m vistos y retacados con la tierra de plantación, y sujeción del tronco a dos alturas desde el suelo (1,50 m y 1,80 m) con cincha textil no degradable, de 4-5 cm. de anchura y tornillos galvanizados.		70,51
	Mano de obra Materiales	3,88 29,04	32,92
1.13	UD Ud de Tipuana tipu de 18/20 cm de perímetro de tronco medido a un metro del cuello y 3,5 a 4 m de altura total, servido en contenedor de 50 x 50 cm, incluso apertura de hoyo de 0,80 x 0,80 x 0,80 m., extracción de tierra, plantación y relleno con tierra vegetal mezclada con 5 litros de turba, 2 kilogramos de abono compuesto complejo 15.15.15 y primer riego.		02,02
	Mano de obra Maquinaria Materiales	11,00 1,53 116,34	
1.14	UD Suministro e instalación de cartel para zona de petanca con leyenda a definir por la DF modelo R3605 de Industrias Agapito o similar. Unidad totalmente acabada.	1,1	128,87
	Sin descomposición	150,00	
1.15	UD Trasplante de palmera Washingtonia de 5 a 6 metros de altura con máquina retroexcavadora mixta hidráulica tipo(50 CV), incluso trabajos de poda y tratamiento antitranspirante, así como suministro y colocación de anclajes, en un radio máximo de acción de 5000 m., medida la unidad transplantada.		150,00
	Mano de obra Maquinaria Materiales	47,53 151,00 5,00	203,53
	2 SEGURIDAD Y SALUD		203,33
2.1	Ud Partida alzada a justificar en cumplimiento de medidas contempladas en el estudio de Seguridad y Salud.		
	Sin descomposición	250,00	250,00
	Cádiz, febrero 2.018 Oficina Técnica de Proyectos e Inversiones		



Presupuesto parcial nº 1 PISTAS PETANCA

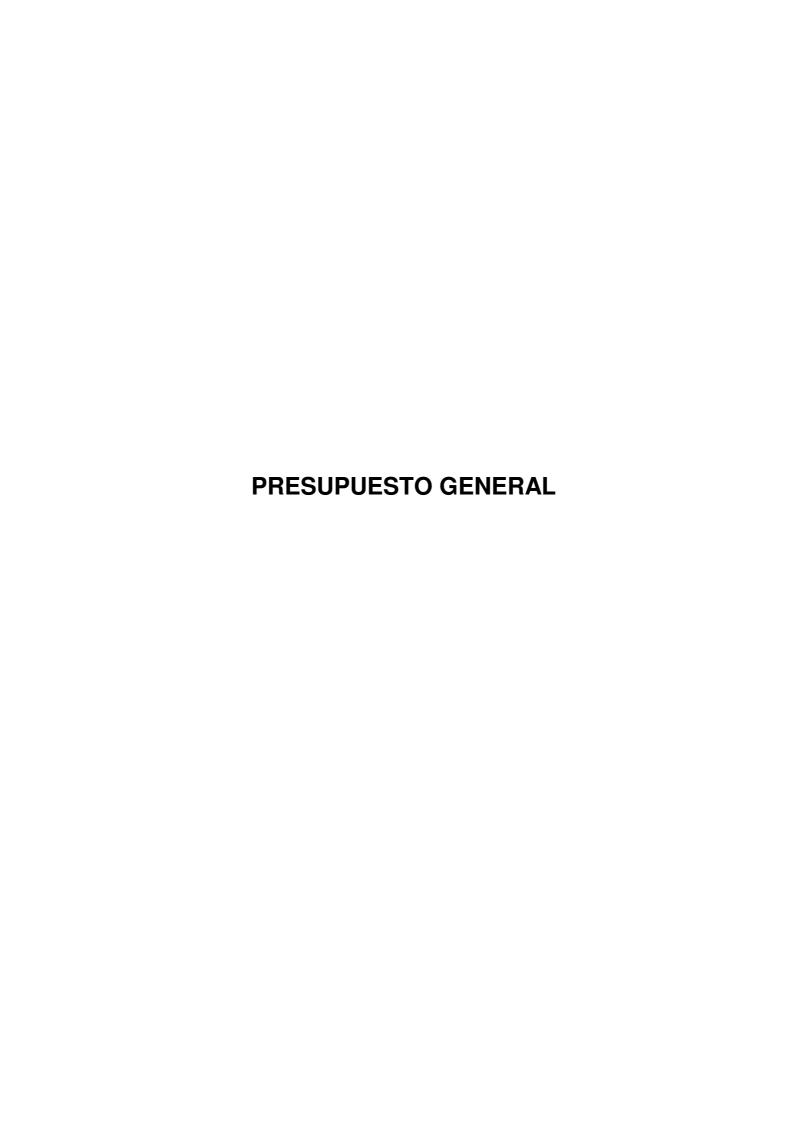
Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
1.1	М3	Excavación para apertura de caja y vaciado de rellenos localizados en terrenos compactos, por medios mecánicos, incluso carga sobre camión de productos sobrantes, sin transporte a vertedero.	36,000	5,53	199,08
1.2	МЗ	Relleno con zahorra artificial, compactafa y perfilada con medios mecánicos al 100% de la densidad máxima obtenida en el ensayo Próctor Modificado.	24,000	14,47	347,28
1.3	М3	Transporte de tierras procedentes de excavación a instalación autorizada de gestión de residuos según REAL DECRETO 105/2008, con camión bañera basculante y canón, a una distancia menor de 30Km, considerando ida y vuelta.	14,400	8,50	122,40
1.4	ML	Suministro e instalación de estructura de madera de pino silvestre, tratada en autoclave, para delimitación de pista de petanca, de 40 cm de altura en los lados menores y de 20 cm en los lados mayores, con una superficie de juego de 15x4 m, incluso pletinas metálicas para refuerzos verticales intermedios y tornillos de seguridad para la unión entre piezas. Incluso marcas de longitud en color contrastado.	76,000	29,00	2.204,00
1.5	ud	Ud de reparación de marco de tablero marino existente en delimitación de pista, con rascado y lijado y pintado con pintura , incluso pintado de			
1.6	m2	marcas de longitud. m2 de capa de grava diámetro máximo 20 mm, incluso capa de geotextil en el asiento de la	2,000	202,50	405,00
1.7	m2	grava. m2 de capa de terminación formada por mezcla de arena y garbancillo de diámetro máximo 5mm.	12,000 12,000	14,00 4,00	168,00 48,00
1.8	ud	PA a justificar de traslado de instalación de alumbrado público a ubicacón indicada por la Dirección Facultativa, con apertura de zanja con medios manuales hasta una longitud máxima de 15 m, tendido de tubo de pvc corrugado color rojo de diámetro hasta 110 mm y formación de arqueta de 40x40 con base de solera de hormigón de 15 cm de espesor, y ladrillo cerámico perforado tomado con mortero de cemento, con recuperación de tapa y marco de arqueta existente recibida de mortero de cemento, incluso demolicioón y cimentación de farola en nueva conexión. Unidad totalmente acabada incluso cableado y conexión.	1,000	1.100,00	1.100,00
.9	Ud	Suministro e instalación de banco modelo Vía Augusta "SANTA & COLE" o similar, de 75x75x210 cm, con asiento y respaldo de listones de madera de pino rojo tratada en autoclave y cuerpo estructural de acero zincado con pintura de color negro, incluso pernos de anclaje anclados con mortero de resina epoxi con arena de sílice, de endurecimiento rápido,		,	
1.10	Ud	para relleno de anclajes. Suministro e instalación de mesa rústico merendero de pino tratado en autoclave nivel P4	2,000	1.004,54	2.009,08
1.11	UD	modelo R2000 de Industrias Agapito o similar. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PAPELERA MODELO CIBELES DE PLASTIC OMNIUM O SIMILAR, EN POLIETILENO INYECTADO DE ALTA DENSIDAD COLOREADO EN MASA Y TRATADO CONTRA LAS RADIACIONES ULTRAVIOLETAS, DE 50 LITROS DE CAPACIDAD. CLASIFICACÓN M4 SEGÚN LA NORMA AFNOR NFP 92507, CON CENICERO EN ACERO INOXIDABLE. 100% RECICLABLE. INCLUSO POSTE, CIMENTACIÓN Y ANCLAJE	1,000	304,54	304,54
		AL SUELO. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA.	3,000	70,51	211,53

Presupuesto parcial nº 1 PISTAS PETANCA

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
1.12	UD	Entutorado de árbol con 2 tutores verticales de rollizo de pino torneado, de 8 cm. de diámetro y 3 m de altura, con punta en un extremo y baquetón en el otro, tanalizados en autoclave, hincados en el fondo del hoyo de plantación con 2 m vistos y retacados con la tierra de plantación, y sujeción del tronco a dos alturas desde el suelo (1,50 m y 1,80 m) con cincha textil no degradable, de 4-5 cm. de anchura y tornillos galvanizados.	5,000	32,92	164,60
1.13	UD	Ud de Tipuana tipu de 18/20 cm de perímetro de tronco medido a un metro del cuello y 3,5 a 4 m de altura total, servido en contenedor de 50 x 50 cm, incluso apertura de hoyo de 0,80 x 0,80 x 0,80 m., extracción de tierra, plantación y relleno con tierra vegetal mezclada con 5 litros de turba, 2 kilogramos de abono compuesto complejo 15.15.15 y primer riego.	5,000	128,87	644,35
1.14	UD	Suministro e instalación de cartel para zona de petanca con leyenda a definir por la DF modelo R3605 de Industrias Agapito o similar. Unidad totalmente acabada.	1,000	150,00	150,00
1.15	UD	Trasplante de palmera Washingtonia de 5 a 6 metros de altura con máquina retroexcavadora mixta hidráulica tipo(50 CV), incluso trabajos de poda y tratamiento antitranspirante, así como suministro y colocación de anclajes, en un radio máximo de acción de 5000 m., medida la unidad trappolatedo.	5 000	202.52	1 017 65
		transplantada.	5,000	203,53	1.017,65
		Total presupue	sto parcial nº 1 PIS	TAS PETANCA:	9.095,51

Presupuesto parcial nº 2 SEGURIDAD Y SALUD

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
2.1	Ud	Partida alzada a justificar en cumplimiento de medidas contempladas en el estudio de Seguridad y Salud.	1,000	250,00	250,00
		Total presupuesto r	parcial nº 2 SEGUR	IDAD Y SALUD:	250.00



Proyecto: PROYECTO DE MEJORA DE LAS PISTAS DE PETANCA DEL BARRIO DE PUNTALES (EXPTE.: 17/149)

Capítulo	Importe
1 PISTAS PETANCA	9.095,51 250,00
Presupuesto de ejecución material 13% de gastos generales 6% de beneficio industrial	9.345,51 1.214,92 560,73
Suma 21% IVA	11.121,16 2.335,44
Presupuesto de ejecución por contrata	13.456,60

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de TRECE MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS.

Cádiz, febrero 2.018 Oficina Técnica de Proyectos e Inversiones