



estudio de ingeniería civil, s.l.

C/ Dos Hermanas, 7 - 1º.
24005 LEÓN
Tfno. (987) 21-82-00
Fax (987) 20-78-07

Parque Virgen del Manzano, 22 - 1º. pta. 3 y 4
09004 BURGOS
Tfno. (947) 24-40-89
Fax (947) 21-47-51

ingeniería civil e industrial - arquitectura - urbanismo

PROYECTO DE:

**MEJORA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS, PARQUES PÚBLICOS Y
EDIFICIOS PÚBLICOS.**

AYUNTAMIENTO DE LAGUNA DALGA (LEON).

PLAN PROVINCIAL DE COOPERACIÓN MUNICIPAL 2017

León, junio de 2017

EL INGENIERO DE CAMINOS, C. P.

OSCAR F. GONZÁLEZ VEGA

COLEGIADO Nº 10755

1.- MEMORIA.

1.1.- ANTECEDENTES.

El presente proyecto se redacta a petición del Ayuntamiento de Laguna Dalga una vez obtenida la subvención a la Diputación de León con cargo al Plan Provincial de Cooperación municipal 2017.

Las localidades de Laguna Dalga y San Pedro de las Dueñas, pertenecientes al municipio de Laguna Dalga, disponen de los servicios de abastecimiento de agua, evacuación de aguas residuales y alumbrado público, teniendo la mayor parte de sus calles pavimentadas.

El Ayuntamiento pretende mejorar las instalaciones deportivas en las localidades de Laguna Dalga y San Pedro de las Dueñas, construyendo para ello sendas pistas de pádel.

En San Pedro de las Dueñas se pretende mejorar el pavimento del patio de las antiguas escuelas y completar el equipamiento de juegos infantiles.

En el lateral Este de la Plaza El Frontón de San Pedro de las Dueñas se encuentra construido de un edificio de usos múltiples cuyo salón tiene uso en días puntuales del año para la celebración de actos socioculturales. Este local carece de sistema de calefacción y el ayuntamiento pretende la instalación de un sistema que permita obtener una mínima temperatura de confort (15-18°C) aprovechando para ello la caldera existente en el consultorio médico.

MEJORA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS, PARQUES PÚBLICOS Y EDIFICIOS PÚBLICOS.
AYTO. DE LAGUNA DALGA (LEON).



Parque de Laguna Dalga con la zona en arena en que se emplazará la pista de pádel.



Plaza de San Pedro de las Dueñas con zona de aparatos de gimnasia que serán desmontados para emplazar la pista de pádel



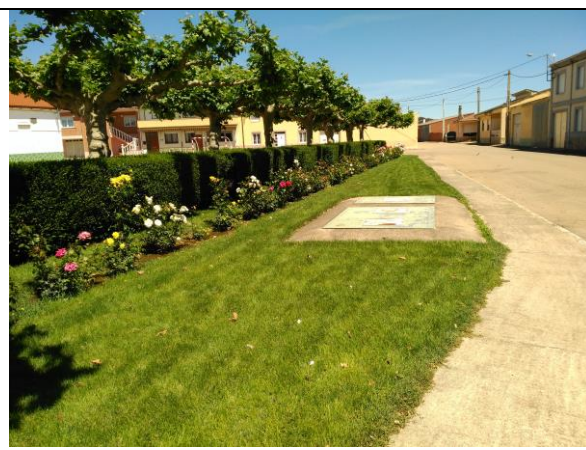
Patio de las antiguas escuelas de San Pedro de las Dueñas



Salón de usos múltiples de San Pedro de las Dueñas



Zona verde en la que se emplazarán nuevos juegos infantiles en San Pedro de las Dueñas



Zona verde en la que se emplazarán aparatos de gimnasia en San Pedro de las Dueñas

1.2.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.

1.2.1.- Construcción de canchas de pádel

En Laguna Dalga se emplazará en parte del espacio de la cancha de vóley playa que carece de uso, en tanto que en San Pedro de las Dueñas se emplazará ocupando el espacio de los aparatos de gimnasia en la esquina noroeste de la Plaza del Frontón.

Ambas canchas serán de 20x10 m y las unidades de obra a ejecutar serán las siguientes:

- Cajeadado con perfilado y compactación del terreno. En San Pedro de las Dueñas será preciso desmontar el bordillo y una franja del paseo del lateral Oeste.
- Relleno con zahorras naturales ZA-40 no plásticas, conveniente perfilado y compactado.
- Ejecución de zuncho perimetral y losa de hormigón HA-25/P/20/IIa, armada con acero B-500 S.
- Colocación de pilares de acero S-275 JR, anclados en la losa mediante anclajes de acero galvanizado.
- Colocación de pletinas de amarre de vidrio.
- Cerramiento de entrepaños posteriores inferiores y 2 laterales en esquinas con vidrio templado de 12 mm. de espesor, homologado para uso intensivo de competición, apoyados sobre neopreno de 5 mm. de espesor y juntas de 3-8 mm. Sujeción mediante tortillería de acero inoxidable.
- Cerramiento de entrepaños con malla electrosoldada galvanizada 50x50x5 mm. y lacada al horno con pintura poliéster en polvo 220 ° y colocación de dos puertas abatibles dotadas de cerradura.
- Colocación de pavimento constituido por césped artificial con base de polipropileno drenante estabilizado con látex imputrescible, con colocación flotante sobre cinta plástica con adhesivo de poliuretano bicomponente. Lastrado con arena de sílice.
- Colocación de red de juego.

- Colocación de 4 proyectores con luminarias ClearFlood Large BVP651 OAF52 35K de Philips o equivalente con 29.750 lúmenes de flujo luminoso, potencia 252 Watios, situados sobre columnas ancladas al cerramiento, a 6 metros de altura. Se conectarán a la instalación de alumbrado y se dotarán de cuadro con armario aislante, protecciones y contador descontador de monedas tipo Orbis.

1.2.2.- San Pedro de las Dueñas.- Ampliación de zonas de juegos infantiles, cambio de aparatos de gimnasia y solera de patio.

Se dotará de una estructura de juegos infantiles en la zona sur y arenero. Se pavimentará de nuevo el patio de las antiguas escuelas, se trasladarán los aparatos de gimnasia y se completará el pavimento de adoquín. Las unidades de obra a ejecutar serán las siguientes:

- Desmontado de aparatos de gimnasia y colocación en nuevo emplazamiento al sur del patio de las antiguas escuelas, en la zona verde; colocándolos sobre dados de hormigón HNE-20/P/20.
- Cajeadado para emplazamiento de arenero y losa de juegos infantiles ,con carga y transporte de tierras a vertedero.
- Colocación de bordillo prefabricado de hormigón de 10 x 20 cm. en delimitación de arenero, zona de juegos infantiles y alcorques. Se asentará con hormigón HNE-20/P/20/IIa y se rejuntará con mortero de cemento y arena 1:4.
- En el arenero colocación de geotextil y extendido de arena de río lavada en espesor de 25 cm..
- Ejecución de solera de hormigón HNE-20/P/20/IIa de 10 cm. de espesor, armada con mallazo 6/150x150 en apoyo de loseta de caucho y adoquín de ampliación de paseos.
- Colocación de loseta de caucho de 40 mm. de espesor adherida a solera.
- Colocación de adoquín tipo románico, mix color igual al existente, de 6 cm. de espesor, colocando sobre base de arena.
- Colocación de estructura de juegos infantiles tipo Cabaña alta con columpio cuna de Jolás, o modelo equivalente.
- Demolición de solera en borde sur de la zona de juegos y zonas de enlace al pavimento existente en las esquinas del edificio de las antiguas escuelas, con carga y transporte de

escombros a vertedero autorizado.

- Extendido de zahorra artificial para conseguir una rasante uniforme, eliminando el escalón existente.
- Pavimentación de patio con solera de 10 cm. de hormigón HA-25/P/20/I armada con mallazo 150x150x6 mm, pavimento embebido en la solera, constituido por aglomerado de cuarzo, cemento de 3/4 mm. de espesor, con juntas de retracción en superficie de 5 cm. de profundidad y en cuadrícula de 5x5 m. y juntas de dilatación perimetrales, todas ellas selladas con poliuretano.

1.2.3.- Calefacción edificio usos múltiples

Se colocarán dos aerotermos modelo Atlas 4A12SX "SABINA-CLIBER", o equivalente, de 472X472X290 mm, tamaño 1, caudal de aire 1560 m³/h, nivel sonoro a 5 m. 56 dBA, potencia 11,17 kW (temperatura de entrada de aire 15°C, temperatura de entrada de agua 85°C, salto térmico de agua 10°C), lamas de aluminio, batería de agua caliente de alta temperatura formada por tubo de acero de 22 mm de diámetro, dispuesto en 2 filas y aletas de aluminio, caja de chapa de acero galvanizado, barnizada, ventilador helicoidal de aluminio con motor para alimentación trifásica de 400 v, 4 polos, protección IP55, condensador, soporte eléctrico y reja de protección, enlazado a la caldera existente del consultorio médico por tuberías de acero pintadas, de 18 y 25 mm. de diámetro. En la sala de calderas se ejecutarán sendos colectores de entrada y salida a los que se conectarán los circuitos del consultorio y del salón. Se instalarán válvulas de esfera y motorizada de dos vías para la regulación y se colocará sistema de control de temperatura del salón mediante la instalación de un programador horario que controle el ON/OFF de los aerotermos y la válvula de zona,

1.3.- DECLARACION DE OBRA COMPLETA.-

En cumplimiento del Artículo 127 del vigente Reglamento General de Contratación de Obras de las Administraciones Públicas se manifiesta que el presente Proyecto comprende una obra completa en el sentido exigido en el Artículo 125 del citado Reglamento, ya que comprende todos y cada uno de los elementos que son precisos para la utilización de las

obras, siendo susceptible de ser entregada al uso público.

1.4.- CLASIFICACION DEL CONTRATISTA.-

El importe de la obra es inferior a 500.000 euros, por lo que la clasificación del empresario en el grupo o subgrupo que en función del objeto del contrato corresponda acreditará su solvencia económica y financiera y solvencia técnica para contratar. En este caso, el empresario podrá acreditar su solvencia indistintamente mediante su clasificación como contratista de obras en el grupo o subgrupo de clasificación correspondiente al contrato o bien acreditando el cumplimiento de los requisitos específicos de solvencia exigidos en el anuncio de licitación o en la invitación a participar en el procedimiento y detallados en los pliegos del contrato.

A los efectos de acreditar la solvencia mediante su clasificación como contratista de obras, los grupos, subgrupos y clasificación habrán de ser los siguientes:

Grupo G
Sub-grupo 6
Categoría a

1.5.- PLAZO DE EJECUCION.-

Estimamos suficiente un plazo de ejecución de TRES (3) MESES, contados a partir de la firma del Acta de Comprobación del Replanteo, fijando un período de garantía de UN (1) AÑO, a partir de la Recepción.

1.6.- AUTORIZACIONES Y CONCESIONES ADMINISTRATIVAS.-

De la información recogida, las obras no afectan a propiedades privadas.

1.7.- ADECUACION A LA NORMATIVA URBANISTICA APLICABLE.-

El municipio de Laguna Dalga carece de Normas Subsidiarias municipales, siendo de aplicación las normas subsidiarias de planeamiento municipal de ámbito provincial de León, las cuales son cumplidas en lo relativo a las normas de redacción de proyectos de urbanización.

1.8.- PRESUPUESTO DE LAS OBRAS.-

Las obras así definidas ascienden a un Presupuesto de Ejecución Material de OCHENTA Y SEIS MIL CIENTO DIECISETE EUROS Y NUEVE CENTIMOS (86.117,09), que suponen un Presupuesto de Ejecución por Contrata de CIENTO VEINTICUATRO MIL EUROS (124.000,00).

El presupuesto para Conocimiento de la Administración, que incluye el Presupuesto de Ejecución por Contrata y el coste de proyecto, es de 127.334,45 euros

1.9.- DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PRESENTE PROYECTO.-

El presente Proyecto consta de los siguientes Documentos:

1.- MEMORIA Y ANEJOS

- .- Anejo nº 1: Características del proyecto.
- .- Anejo nº 2: Programa de trabajo.
- .- Anejo nº 3: Relación de servicios afectados y su reposición.
- .- Anejo nº 4: Ocupaciones
- .- Anejo nº 5.- Estudio básico de seguridad y salud
- .- Anejo nº 6: Justificación de Precios
- .- Anejo nº 7: Gestión de Residuos
- .- Anejo nº 8: Certificado de compatibilidad y viabilidad urbanística.

2.- PLANOS.

- 1.- Plano de situación.

- 2.- Plantas de estado actual-topografía.
- 3.- Planta de ordenación, pavimentos y cotas.
- 4.- Secciones Tipo y Detalles.
- 5.- Planta y esquema de principio de instalación calefacción

3.- PLIEGO DE CONDICIONES.

4.- PRESUPUESTO.

- 4.1.- Mediciones.
- 4.2.- Cuadros de Precios nº1 y nº 2.
- 4.3.- Presupuesto por Capítulos.
- 4.4.- Presupuesto de Ejecución Material y por Contrata.

León, junio de 2017

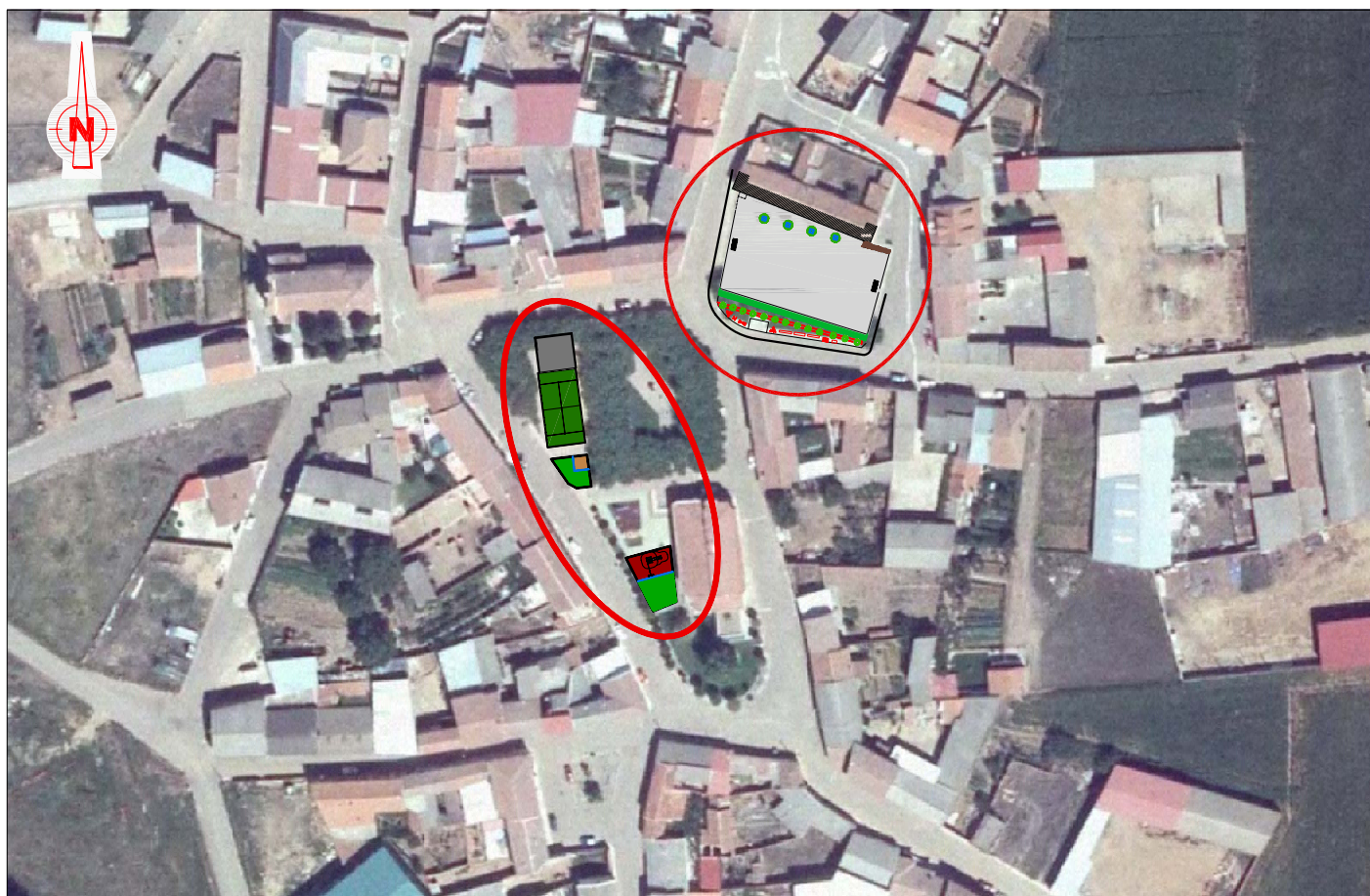
El Ingeniero de Caminos, C. y P.



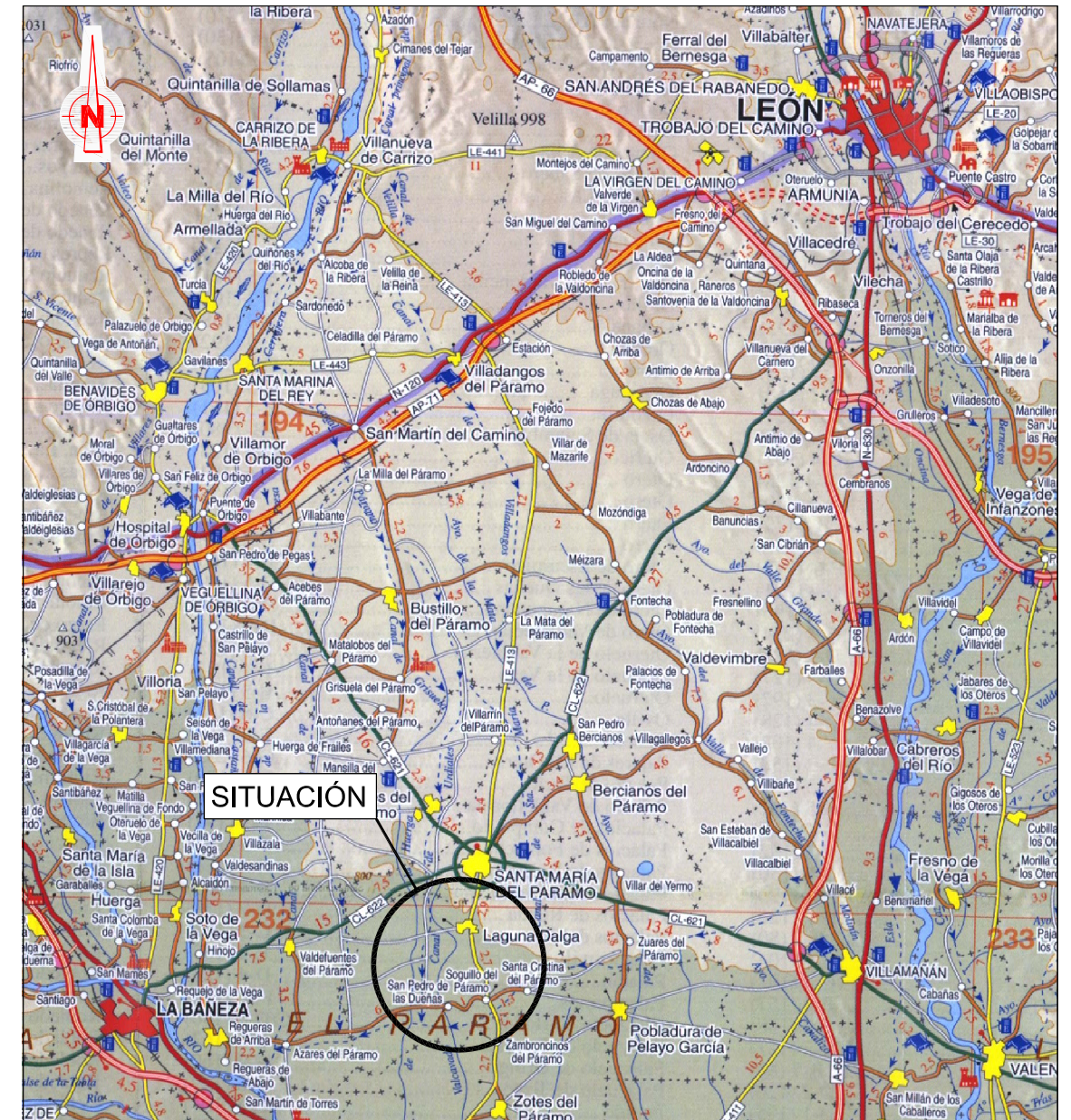
Oscar F. González Vega
Colegiado nº 10.755



-LAGUNA DALGA- ESCALA 1:2000



-SAN PEDRO DE LAS DUEÑAS- ESCALA 1:2000



SITUACIÓN ESCALA 1:250.000

PROYECTO DE:
**MEJORA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS, PARQUES
 PÚBLICOS Y EDIFICIOS PÚBLICOS.**

PETICIONARIO:
AYUNTAMIENTO DE LAGUNA DALGA. (León)

PLANO N°
1

FDO.

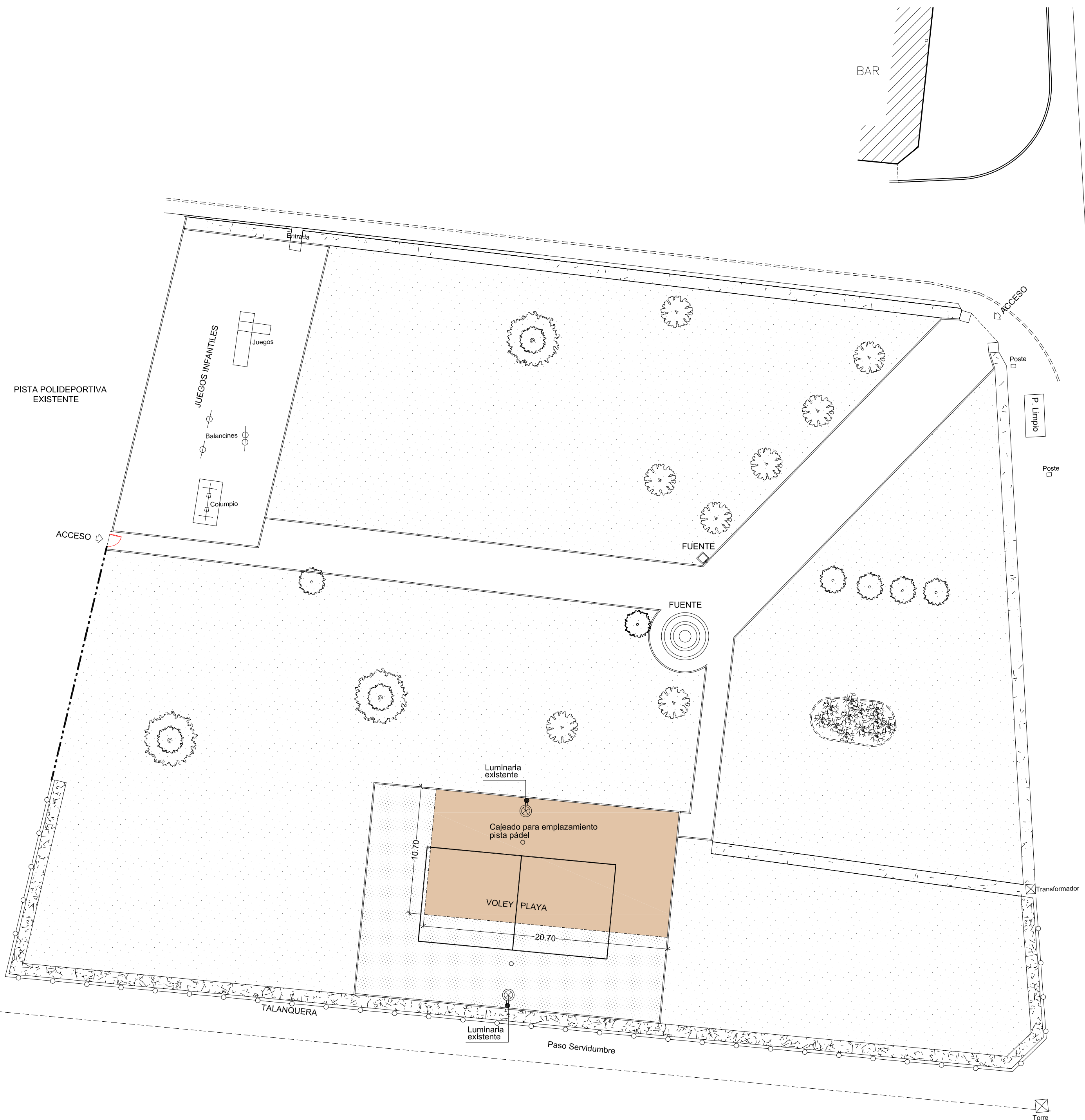

TITULO DEL PLANO:
SITUACIÓN-EMPLAZAMIENTO

ESCALA
Indicadas





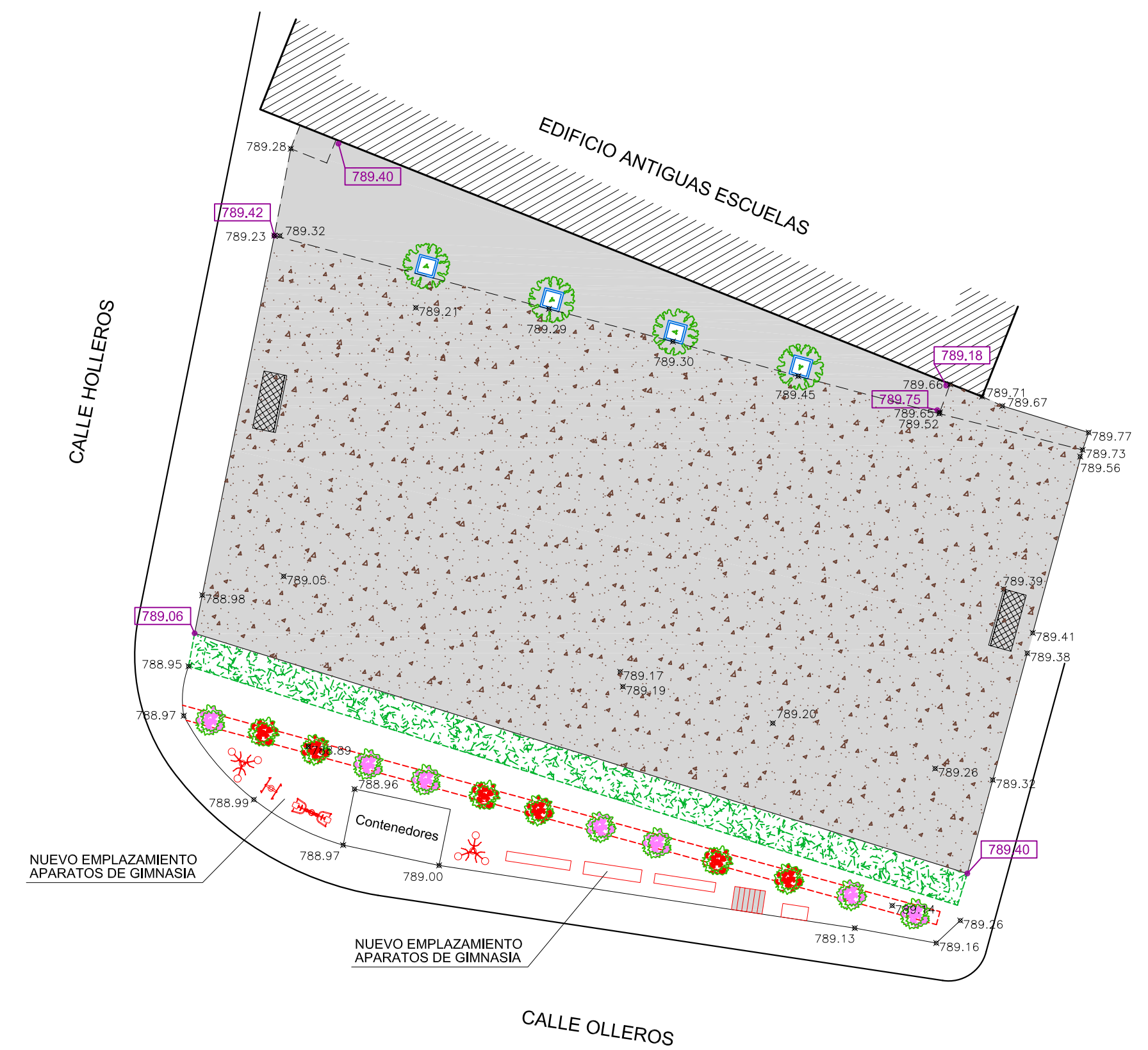
C/ Dos Hermanas, 7-1ª.
 24005 LEÓN.
 Telf. 987-218200 - Fax. 987-207807
 Parque Virgen del Manzano, 22-1º.
 09004 BURGOS.
 Telf. 947-244089 - Fax. 947-214751

LEÓN, JUNIO DE 2017
 EL INGENIERO DE CAMINOS, C. y P.
 ÓSCAR F. GONZÁLEZ VEGA.
 Colegiado nº 10.755



Sta. Maria del Paramo
Eje Carriñera LE-413
Linea Blanca
Valcabado

PROYECTO DE: MEJORA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS, PARQUES PÚBLICOS Y EDIFICIOS PÚBLICOS.		
PETICIONARIO: AYUNTAMIENTO DE LAGUNA DALGA. (León)		PLANO Nº 2.2
FDO. 	TITULO DEL PLANO: PLANTA DE ESTADO ACTUAL - LAGUNA DALGA -	
		ESCALA 1:250
<small>C/ Dos Hermanas, 7-1ª. 24005 LEÓN. Telf. 987-218200 - Fax. 987-207807 Parque Virgen del Manzano, 22-1ª. 09004 BURGOS. Telf. 947-244089 - Fax. 947-214751</small>		<small>LEÓN, JUNIO DE 2017 EL INGENIERO DE CAMINOS, C. y P. ÓSCAR F. GONZÁLEZ VEGA. Colegiado nº 10.755</small>



LEYENDA

	REGURARIZACIÓN DE BASE CON ZAHORRA ARTIFICIAL
	PAVIMENTO HORMIGÓN PULIDO
	ALCORQUE BORDILLO HORMIGÓN 10x20 cm.

PROYECTO DE: MEJORA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS, PARQUES PÚBLICOS Y EDIFICIOS PÚBLICOS.		
PETICIONARIO: AYUNTAMIENTO DE LAGUNA DALGA. (León)		PLANO Nº 3.1
FDO. 	TITULO DEL PLANO: PLANTA DE ORDENACIÓN, PAVIMENTOS Y COTAS. - SAN PEDRO -	ESCALA 1:250
	<small> C/ Dos Hermanas, 7-1ª. 24005 LEÓN. Tel: 987-218200 - Fax: 987-207907 Parque Virgen del Manzano, 22-1ª. 09004 BURGOS. Tel: 947-244089 - Fax: 947-214751 </small>	LEÓN, JUNIO DE 2017 EL INGENIERO DE CAMINOS, C. y P. ÓSCAR F. GONZÁLEZ VEGA. Colegiado nº 10.755



PROYECTO DE:
MEJORA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS, PARQUES PÚBLICOS Y EDIFICIOS PÚBLICOS.

PETICIONARIO:
AYUNTAMIENTO DE LAGUNA DALGA. (León)

PLANO Nº
3.2

FDO.

TITULO DEL PLANO:
PLANTA DE ORDENACIÓN, PAVIMENTOS Y COTAS. - LAGUNA DALGA -

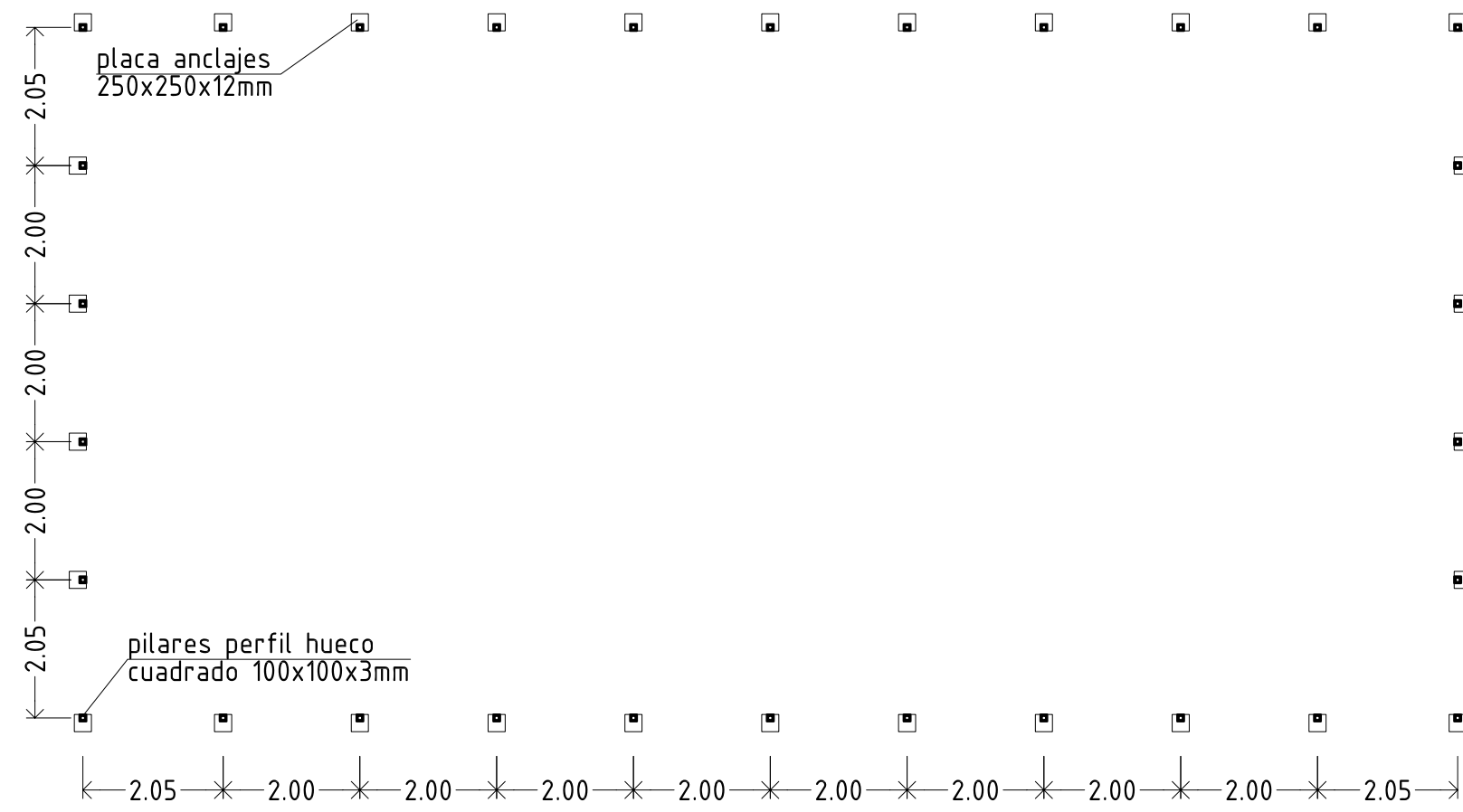
ESCALA
1:250

eic
 estudio de ingeniería civil, s.l.

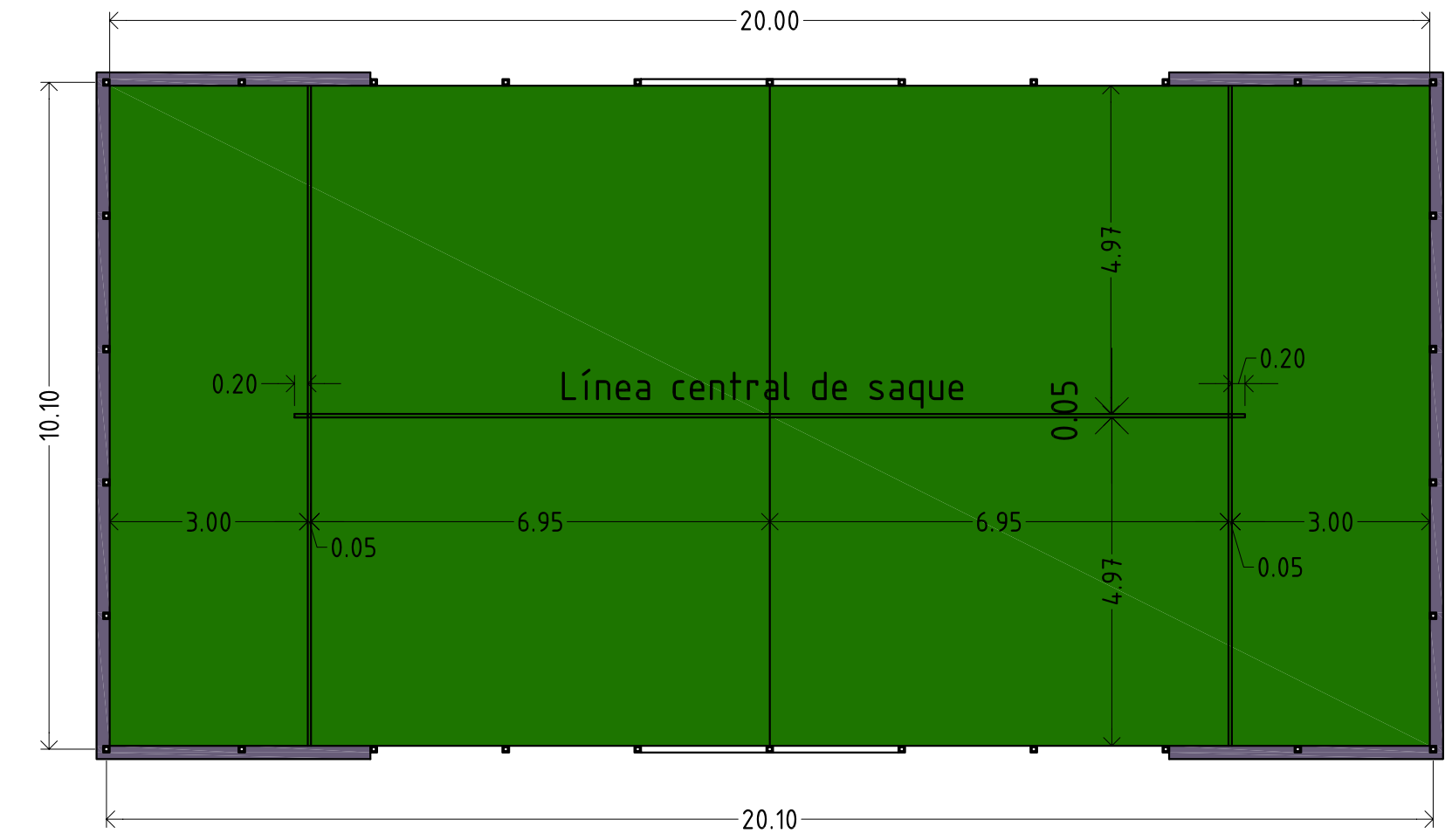
C/ Dos Hermanas, 7-1ª.
 24005 LEÓN.
 Telf. 987-218200 - Fax. 987-207807

Parque Virgen del Manzano, 22-1º.
 09004 BURGOS.
 Telf. 947-244089 - Fax. 947-214751

LEÓN, JUNIO DE 2017
 EL INGENIERO DE CAMINOS, C. y P.
 ÓSCAR F. GONZÁLEZ VEGA.
 Colegiado nº 10.755



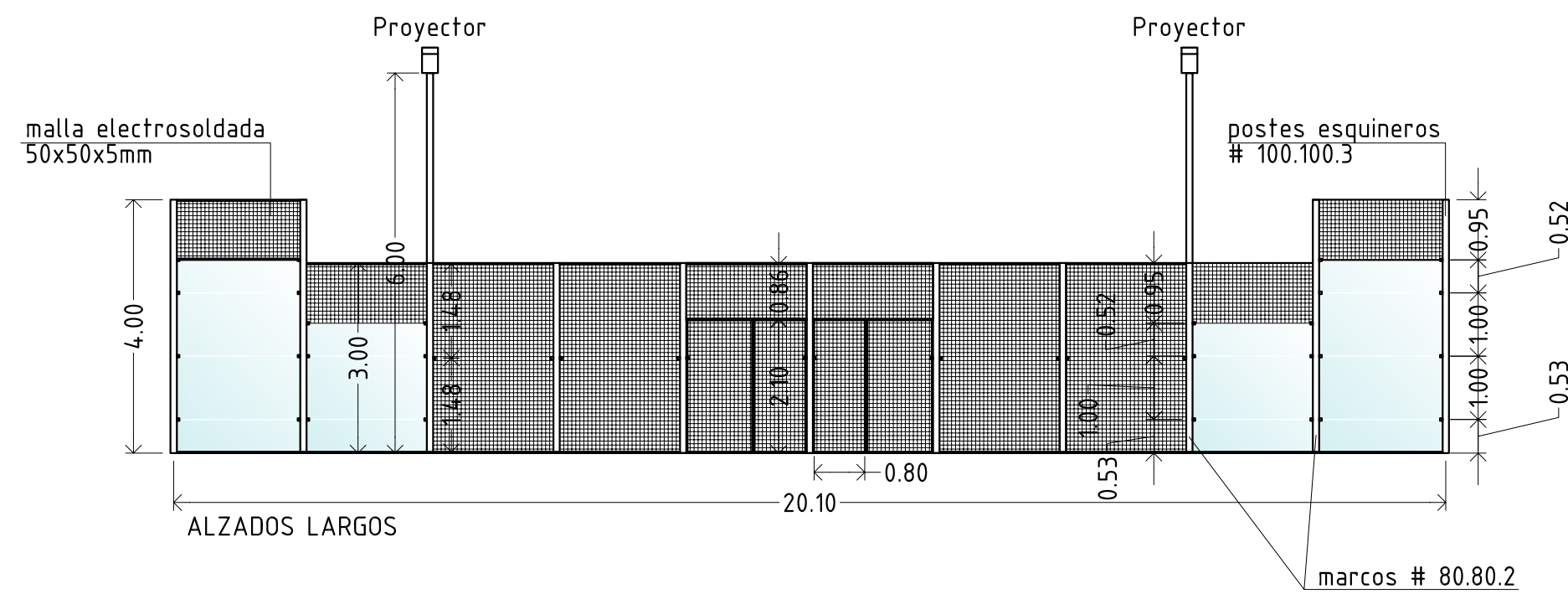
PLACAS DE ANCLAJE -PISTA PADEL-



PLANTA -PISTA PADEL-

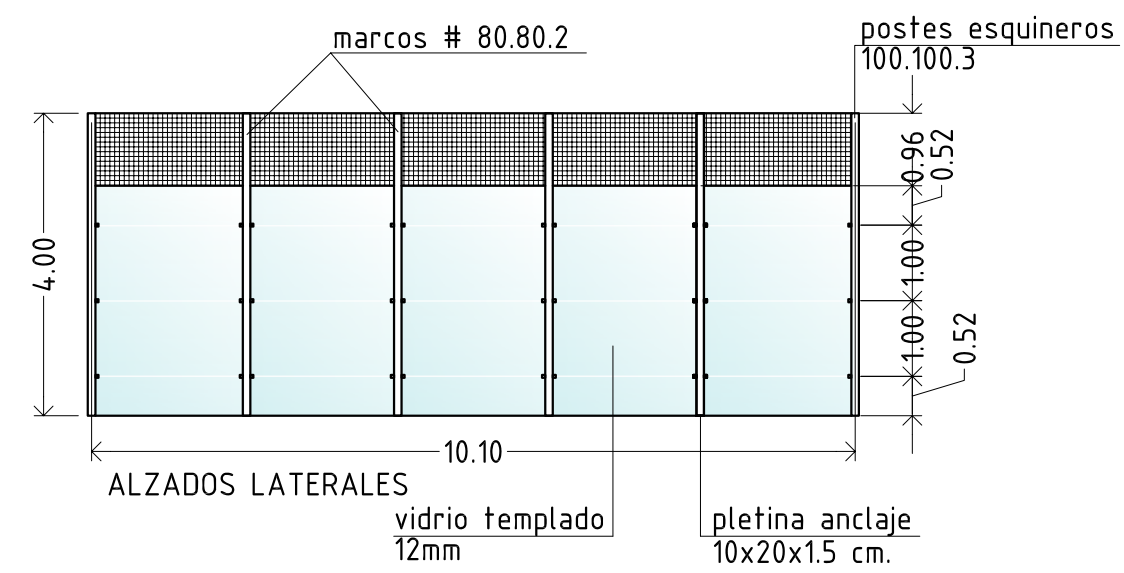
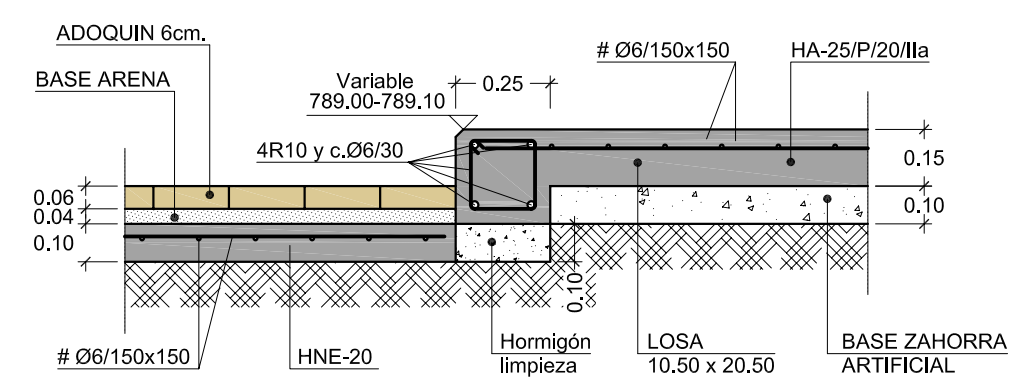
PISTA PÁDEL

ESCALA 1/100



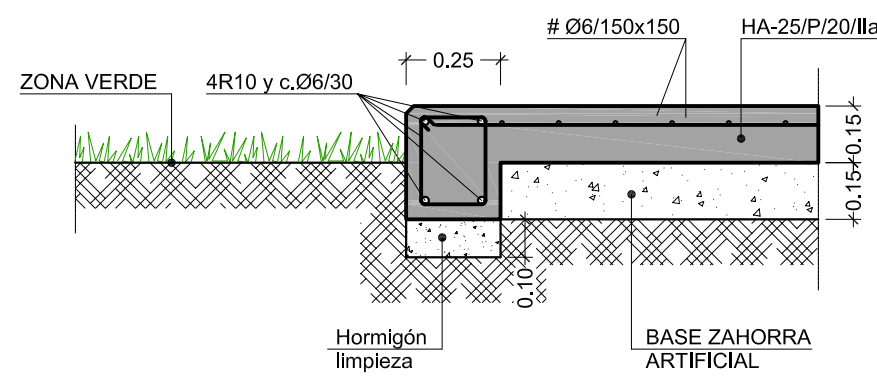
DETALLE ZUNCHO Y LOSA PISTA PÁDEL SAN PEDRO DE LAS DUEÑAS

Escala 1:20



DETALLE ZUNCHO Y LOSA PISTA PÁDEL LAGUNA DALGA

Escala 1:20



PROYECTO DE:
MEJORA DE LAS INSTALACIONES DEPORTIVAS Y SERVICIOS PÚBLICOS EN SAN PEDRO DE LAS DUEÑAS Y LAGUNA DALGA

PETICIONARIO:
AYUNTAMIENTO DE LAGUNA DALGA. (León)

PLANO N°
4

FDO.

TITULO DEL PLANO:
SECCIONES TIPO Y DETALLES

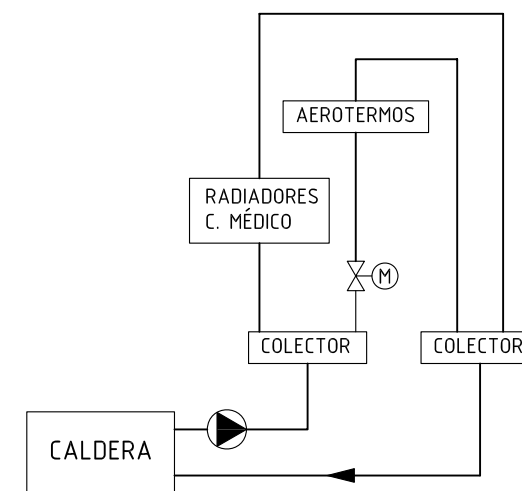
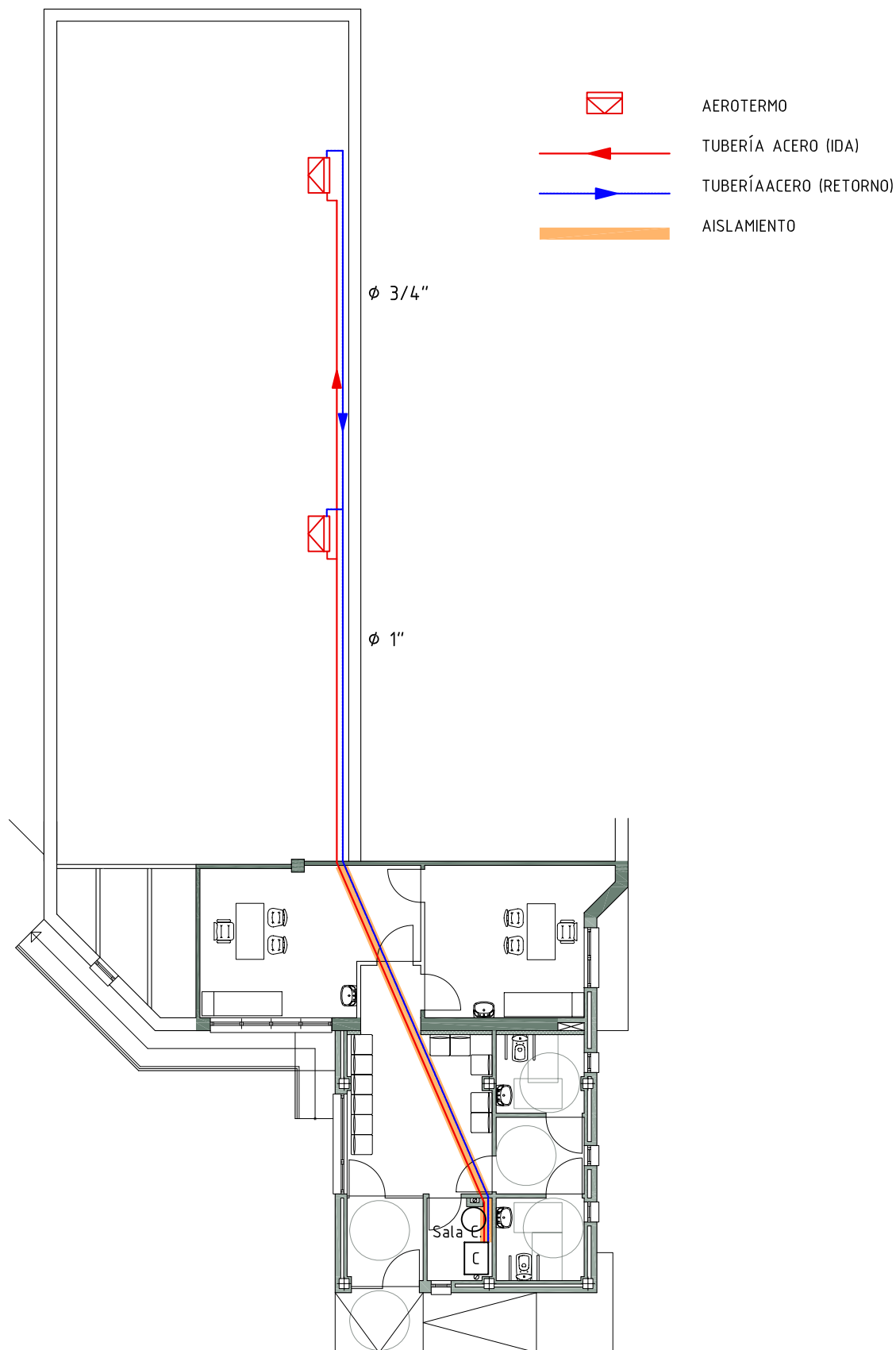
ESCALA
Indicadas

eic
 estudio de Ingeniería Civil, S.L.

C/ Dos Hermanas, 7-1ª,
 24005 LEÓN,
 Telf. 987-218200 - Fax. 987-207807

Parque Virgen del Manzano, 22-1º,
 09004 BURGOS,
 Telf. 947-244089 - Fax. 947-214751

LEÓN, JUNIO DE 2017
 EL INGENIERO DE CAMINOS, C. y P.
 ÓSCAR F. GONZÁLEZ VEGA,
 Colegiado nº 10.755



ESQUEMA DE PRINCIPIO

PROYECTO DE:
MEJORA DE LAS INSTALACIONES DEPORTIVAS Y SERVICIOS PÚBLICOS EN SAN PEDRO DE LAS DUEÑAS Y LAGUNA DALGA

PETICIONARIO:
AYUNTAMIENTO DE LAGUNA DALGA. (León)

PLANO N°
5

FDO.

TITULO DEL PLANO:
PLANTA Y ESQUEMA DE PRINCIPIO DE INST. DE CALEFACCIÓN. - SAN PEDRO -

ESCALA
1:150



C/ Dos Hermanas, 7-1ªA.
 24005 LEÓN.
 Telf. 987-218200 - Fax. 987-207807
 Parque Virgen del Manzano, 22-1º.
 09004 BURGOS.
 Telf. 947-244089 - Fax. 947-214751

LEÓN, JUNIO DE 2017
 EL INGENIERO DE CAMINOS, C. y P.
 ÓSCAR F. GONZÁLEZ VEGA.
 Colegiado nº 10.755

PRESUPUESTO

MEJORA INSTALACIONES DEPORTIVAS, PARQUES PÚBLICOS Y EDIF. PÚBLIC

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPITULO C01 SAN PEDRO DE LAS DUEÑAS - PARQUE Y PATIO			
Ud CAMBIO EMPLAZAMIENTO APARATO GIMNASIA			
Ud. Desmontao de elemento de gimnasia de circuito biosaludalbe con excavación de tierras en entorno y demolición de dado de hormigón sin dañar la estructura del anclaje, traslado y colocación en nuevo emplazamiento sobre dado de 60X60X60 cm., de hormigón HA-25/P/20/Ila, armado, incluso p.p. de excavación, totalmente instalados.	4,00	71,09	284,36
Ud CAMBIO EMPLAZAMIENTO APARATO GIMNASIA MADERA			
Ud. Desmontado de elemento de gimnasia de madera con excavación de tierras en entorno y demolición de anclajes de hormigón sin dañar la madera, traslado y colocación en nuevo emplazamiento sobre dados de 40X40X40 cm., de hormigón HA-25/P/20/Ila, incluso p.p. de excavación, totalmente instalados.	6,00	93,96	563,76
M2 CAJEADO EN ZONA VERDE			
Cajeado en zona verde para emplazamiento de arenero y juegos infantiles, con desmonte y anulación de riego afectado, delimitación y desmonte en espesor medio de 15 cm, perfilado y compactación, con carga y transporte a vertedero autorizado	105,92	1,58	167,35
M2 CAJEADO PARA EMPLAZAMIENTO DE PISTA PADEL			
Cajeado en tierra para emplazamiento de pista de padel, con retirada de restos de anclajes de hormigón y desmonte en espesor medio de 35 cm, perfilado y compactación, con carga y transporte a vertedero autorizado	310,25	1,39	431,25
ML LEVANTADO BORDILLO DE HORMIGÓN			
m.l Levantado por medios manuales y mecánicos de pavimentos de bordillo de hormigón, con acopio de material reutilizable, carga y transporte de escombros a vertedero autorizado, i/canon de vertido.	67,00	3,40	227,80
M2 LEVANTADO ADOQUÍN Y BASE DE HORMIGÓN			
Levantado por medios manuales y mecánicos de adoquín, con acopio para su reutilización, corte con disco en delimitación de losa a demoler y levantado de base de hormigón, carga y transporte de escombros a vertedero autorizado, i/canon de vertido.	14,04	7,39	103,76
M2 LEVANTADO PAVIMENTO DE HORMIGÓN			
Levantado por medios manuales y mecánicos de pavimentos de adoquín y hormigón, con acopio de adoquín para su reutilización, con p.p. de corte mecánico previo, carga y transporte de escombros a vertedero autorizado, i/canon de vertido.	205,40	1,81	371,77
Ud DESMONTADO Y RECOLOCACIÓN DE PORTERÍAS			
Ud. Desmontado y recolocación de porterías en patio, ancladas cada una de ellas con 4 tornillos de expansión galvanizados M8/70.	1,00	88,10	88,10
ML BORDILLO HORMIG.D.C.10x20x100			
Bordillo prefabricado C5, de hormigón de doble capa de 10x20x100 cm., colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/Ila. de 15 cm. de espesor, i/excavación necesaria, compactación de base, rejuntado con mortero de cemento y arena de río 1:4.	18,00	11,89	214,02
m2 SOLERA DE 10 CM. EN BASE DE PAVIMENTO DE ADOQUÍN O LOSETA			
Solera de hormigón de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/Ila armado con mallazo 15x150x6 mm., i/vertido, colocación, p.p. de juntas y aserrado de las mismas, i/grava de limpieza de 3 cm. de espesor.	179,65	11,46	2.058,79
m2 PAVIMENTO ADOQUÍN ROMANICO 6			
Pavimento de adoquín mod. Románico de Páramo o similar de 6 cm. de espesor, sentado sobre cama de arena de río de 4 cm de espesor, incluidos recebado de juntas con arena caliza de machaqueo, barrido y compactado, todo ello sobre firme compactado existente, medida la superficie colocada en obra.	100,90	27,56	2.780,80
M2 SOLADO BALDOSA SEGURIDAD EN JUEGOS INFANTILES			
M2. Baldosas de seguridad amortiguadoras de 50x50 y 40 mm de espesor, de color rojo, en zonas de juegos infantiles adherida a solera.	78,75	37,36	2.942,10
M3 ZAHORRA ARTIFICIAL			
Zahorra artificial silicea, huso Z2, extendida, perfilada, compactada en regularización de base de pavimento de hormigón	84,02	20,16	1.693,84
m2 LOSA PAV. HORMIGÓN CUARZO			
Pavimento monolítico para exteriores formado por base de regularización de zahorra artificial cali-			

PRESUPUESTO

MEJORA INSTALACIONES DEPORTIVAS, PARQUES PÚBLICOS Y EDIF. PÚBLIC

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
za (huso Z2), extendida, perfilada y compactada en capa de 5 cm., solera de 10 cm. de hormigón HA-25/P/20/l armada con mallazo 150x150x6 mm, pavimento embebido en la solera, constituido por aglomerado de cuarzo, cemento de 3/4 mm. de espesor, con juntas de retracción en superficie de 5 cm. de profundidad y en cuadrícula de 5x5 m. y juntas de dilatación perimetrales, todas ellas selladas con poliuretano, incluso vertido, fratasado mecánico, pulido y colocado, i/recibido de vainas para juego de tenis.	1.068,92	14,61	15.616,92
M2 ARENERO Formación de arenero con geotextil no tejido de fibras de polipropileno y arena de río lavada en espesor de 25 cm., extendida y perfilada.	16,00	5,73	91,68
Ud ESTRUCTURA JUEGO INFANTIL CABAÑA+TOBOGÁN+ COLUMPIO CUNA Ud. Estructura tipo Cabaña alta con columpio cuna de Jolás o equivalente. El juego se fijará al terreno totalmente instalado para su uso.	1,00	4.850,21	4.850,21
M3 HORMIGON DE LIMPIEZA Hormigón masa HM-20/B/30/IIa, para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido y colocación.	1,53	75,52	115,55
M2 ENCOF. METALICO EN MUROS 2 C Encofrado y desencofrado a dos caras en muros con paneles metálicos i/colocación de berenjenos de remate.	6,20	24,35	150,97
M3 HORMIGON HA-25/P/20/IIa EN MURO Y SOLERA Hormigón para armar HA-25/P/20/IIa, elaborado en central en relleno de zuncho perimetral y solera, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación.	33,82	83,24	2.815,18
KG ACERO CORRUGADO B500 S Acero corrugado B-500S, cortado, doblado, armado y montado en obra, incluso parte proporcional de recortes, despuntes y exceso de laminación. Según EHE.	880,78	1,34	1.180,25
UD PISTA DE PADEL Pista de padel ejecutada con pilares de acero galvanizado en caliente 100x100x3 mm cada 2 m. y cerramiento formado por: A- Malla electrosoldada galvanizada en caliente 50x50x5 mm. y lacada al horno con pintura de poliéster en polvo a 220 °, color a elegir y B: Vidrio templado Securit de 12 mm. de espesor apoyados sobre neopreno de 5 mm. de espesor y juntas de 3-8 mm. con sujeción de vidrio mediante tornillería de acero inoxidable, todo ello según planos. Los pilares se fijarán a la solera existente mediante tornillo de expansión de acero galvanizado en caliente tipo Hilti HSA M12/115. Colocación de césped artificial mod. POLITOP 15, o equivlanete, color verde, hilo polipropileno 8.800 Dtex sobre base de polipropileno drenante estabilizado con látex imputrescible, colocación flotante sobre cinta plástica con adhesivo de poliuretano bicomponente. Lastrado con 3.500 kg. de arena de sílice apropiada para la competición. Dos puertas correderas. Red de competición. Iluminación mediante cuatro báculos y 4 luminarias ClearFlood Large BVP651 OAF52 35K de Philips o equivalente con 29.750 lúmenes de flujo luminoso, potencia 252 Watios, totalmente cableado y en funcionamiento	1,00	16.651,19	16.651,19
Ud CONEXIÓN ALUMBRADO, CUADRO ELECTRICO Y CONT. Ud. Conexión a instalación de alumbrado existente en entorno, cuadro con armario aislante y protecciones y contador descontador de monedas tipo Orbis	1,00	348,45	348,45
M3 EXC. EN ZANJA PARA CANALIZACIONES Excavación en zanja para canalizaciones en terreno compacto con retirada de restos de tuberías existentes, incluso posterior relleno y compactación, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	4,00	9,38	37,52
ml LINEA ALUMBRADO 1 TUBO D=90 MM. Y COND. 4x6 Línea subterránea de alimentación de alumbrado de pista, sin incluir zanja, formada por conductor de cobre de 4x6 mm2 con aislamiento tipo VV-0,6/1 kV, 1 tubo de PE DP d=90mm, cinta señalizadora de riesgo eléctrico, con elementos de conexión, instalada, transporte, montaje y conexión, medida la longitud en funcionamiento.	10,00	7,28	72,80
ud ARQUETA PASO/DERIVACIÓN 40x40x60 Arqueta 40x40x60 cm libres, para paso, derivación o toma de tierra, i/excavación, solera de 10 cm de hormigón HM-20 N/mm2, alzados de fábrica de ladrillo macizo 1/2 pie, enfoscada interiormente con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río 1/6, con cerco y tapa cuadrada 40x40 cm en fundición, medida la unidad ejecutada en obra.	1,00	81,85	81,85

TOTAL CAPÍTULO C01 SAN PEDRO DE LAS DUEÑAS - PARQUE Y PATIO

PRESUPUESTO

MEJORA INSTALACIONES DEPORTIVAS, PARQUES PÚBLICOS Y EDIF. PÚBLIC

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
			53.940,27
CAPÍTULO C02 LAGUNA DALGA-MEJORA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS			
Ud DESMONTAJE Y MONTAJE TALANQUERA			
Ud. Desmontado de talanquera de vallado de parque en 10 m.l y nuevo montaje, terminado.	1,00	141,86	141,86
M2 CAJEADO PARA EMPLAZAMIENTO DE PISTA PADEL LAGUNA D			
Cajeado con retirada de arena para emplazamiento de pista de padel y ampliación de zona verde, con retirada de restos de anclajes de hormigón y desmonte en espesor medio de 25 cm, perfilado y compactación, con carga y transporte a vertedero autorizado	442,00	0,91	402,22
M3 ZAHORRA ARTIFICIAL			
Zahorra artificial silicea, huso Z2, extendida, perfilada, compactada en regularización de base de pavimento de hormigón	30,00	20,16	604,80
M3 HORMIGON DE LIMPIEZA			
Hormigón masa HM-20/B/30/IIa, para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido y colocación.	1,53	75,52	115,55
M2 ENCOF. METALICO EN MUROS 2 C			
Encofrado y desencofrado a dos caras en muros con paneles metálicos i/colocación de berenjenos de remate.	18,60	24,35	452,91
M3 HORMIGON HA-25/P/20/IIa EN MURO Y SOLERA			
Hormigón para armar HA-25/P/20/IIa, elaborado en central en relleno de zuncho perimetral y solera, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación.	34,58	83,24	2.878,44
KG ACERO CORRUGADO B500 S			
Acero corrugado B-500S, cortado, doblado, armado y montado en obra, incluso parte proporcional de recortes, despuntes y exceso de laminación. Según EHE.	880,78	1,34	1.180,25
UD PISTA DE PADEL			
Pista de padel ejecutada con pilares de acero galvanizado en caliente 100x100x3 mm cada 2 m. y cerramiento formado por: A- Malla electrosoldada galvanizada en caliente 50x50x5 mm. y lacada al horno con pintura de poliéster en polvo a 220 °, color a elegir y B: Vidrio templado Securit de 12 mm. de espesor apoyados sobre neopreno de 5 mm. de espesor y juntas de 3-8 mm. con sujeción de vidrio mediante tornillería de acero inoxidable, todo ello según planos. Los pilares se fijarán a la solera existente mediante tornillo de expansión de acero galvanizado en caliente tipo Hilti HSA M12/115. Colocación de césped artificial mod. POLITOP 15, o equivlanete, color verde, hilo polipropileno 8.800 Dtex sobre base de polipropileno drenante estabilizado con látex imputrescible, colocación flotante sobre cinta plástica con adhesivo de poliuretano bicomponente. Lastrado con 3.500 kg. de arena de sílice apropiada para la competición. Dos puertas correderas. Red de competición. Iluminación mediante cuatro báculos y 4 luminarias ClearFlood Large BVP651 OAF52 35K de Philips o equivalente con 29.750 lúmenes de flujo luminoso, potencia 252 Watios, totalmente cableado y en funcionamiento	1,00	16.651,19	16.651,19
M3 EXC. EN ZANJA PARA CANALIZACIONES			
Excavación en zanja para canalizaciones en terreno compacto con retirada de restos de tuberías existentes, incluso posterior relleno y compactación, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	5,60	9,38	52,53
ml LINEA ALUMBRADO 1 TUBO D=90 MM. Y COND. 4x6			
Línea subterránea de alimentación de alumbrado de pista, sin incluir zanja, formada por conductor de cobre de 4x6 mm2 con aislamiento tipo VV-0,6/1 kV, 1 tubo de PE DP d=90mm, cinta señalizadora de riesgo eléctrico, con elementos de conexión, instalada, transporte, montaje y conexión, medida la longitud en funcionamiento.	10,00	7,28	72,80
ud ARQUETA PASO/DERIVACIÓN 40x40x60			
Arqueta 40x40x60 cm libres, para paso, derivación o toma de tierra, i/excavación, solera de 10 cm de hormigón HM-20 N/mm2, alzados de fábrica de ladrillo macizo 1/2 pie, enfoscada interiormente con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río 1/6, con cerco y tapa cuadrada 40x40 cm en fundición, medida la unidad ejecutada en obra.	1,00	81,85	81,85
Ud CONEXIÓN ALUMBRADO, CUADRO ELECTRICO Y CONT.			
Ud. Conexión a instalación de alumbrado existente en entorno, cuadro con armario aislante y protecciones y contador descontador de monedas tipo Orbis	1,00	348,45	348,45
m² CESPED SEMILLADO			
m². Césped semillado con mezcla de Lolium, Agrostis, Festuca y Poa, incluso preparación del te-			

PRESUPUESTO

MEJORA INSTALACIONES DEPORTIVAS, PARQUES PÚBLICOS Y EDIF. PÚBLIC

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
rreno con laboreo y aportación de tierra vegetal, mantillo, siembra y riegos hasta la primera siega, en pequeña superficie.	337,25	5,85	1.972,91
ud DIFUSOR SECTORIAL EMERGENTE			
ud. Suministro, colocación y puesta en ejecución de difusor sectorial emergente, carcasa de plástico, ajuste de sector, i/tobera con regulador de alcance y caudal, y filtros.	10,00	16,99	169,90
ud TUBERÍA RIEGO			
Ud Suministro y montaje de tubería de polietileno de 16 a 25 mmmm de diámetro y 3 kg/cm ² de presión, para ampliación de sectores y riego de la zona verde ampliada, i/p.p. de piezas especiales y enlace a red existente.	1,00	216,65	216,65

TOTAL CAPÍTULO C02 LAGUNA DALGA-MEJORA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS.....

25.342,31

CAPÍTULO C03 SAN PEDRO DE LAS DUEÑAS- CALEF EUM

ud MONTAJE CUARTO DE CALDERAS			
ud. Montaje y puesta en funcionamiento de los elementos del cuarto de caldera, con colector de 1" de diámetro, con dos derivaciones y llaves de regulación de 1/2", calorifugado con Armaflex, incluso instalación y puesta en funcionamiento.	1,00	101,74	101,74
ud VÁLVULA MOTORIZADA DE ZONA 2 VÍAS			
ud. Válvula de zona de dos vías de 1", todo/nada, con motor eléctrico de 220 v, montada, conexiónada.	1,00	117,80	117,80
ud VÁLVULA ESFERA 1"			
ud. Válvula de esfera de latón niquelado de 1", totalmente instalada i/ accesorios.	4,00	35,69	142,76
ud VÁLVULA ESFERA 1/2"			
ud. Válvula de esfera de latón niquelado de 1/2", totalmente instalada i/ accesorios.	2,00	29,01	58,02
m TUBO ACERO NEGRO 1" AISLADO			
m. Tubería de adistribución de agua caliente de calefacción formada por tubería de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 1" DN 25 mm., con una mano de imprimación anitoxidante, colocada en falso techo (i/desmontaje y montaje de éste), i/codos, tes, manguitos y demás accesorios, aislada con coquilla S/H Armaflex de espesor nominal 9 mm, totalmente instalada.	20,00	44,18	883,60
m TUBO ACERO NEGRO 1" SIN AISLAMIENTO			
m. Tubería de adistribución de agua caliente de calefacción formada por tubería de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 1" DN 25 mm., con una mano de imprimación anitoxidante y dos de esmalte, colocada en superficie de pared, i/codos, tes, manguitos y demás accesorios, totalmente instalada.	18,00	30,35	546,30
m TUBO ACERO NEGRO 3/4" SIN AISLAMIENTO			
m. Tubería de adistribución de agua caliente de calefacción formada por tubería de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 3/4", con una mano de imprimación anitoxidante y dos de esmalte, colocada en superficie de pared, i/codos, tes, manguitos y demás accesorios, totalmente instalada.	18,00	25,89	466,02
ud CONTROL DE TEMPERATURA			
ud. Sistema de control de temperatura de salón mediante la instalación de un programador horario que controle el ON/OFF de los aerotermos y la válvula de zona, i/cableado, totalmente instalado.	1,00	371,40	371,40
ud AEROTERMO			
ud. Aerotermod. Atlas 4A12SX "SABINA-CLIBER", o equivalente, de 472X472X290 mm, tamaño 1, caudal de aire 1560 m ³ /h, nivel sonoro a 5 m. 56 dBA, potencia 11,17 kW (temperatura de entrada de aire °15°C, temperatura de entrada de agua 85°C, salto térmico de agua 10°C), lamas de aluminio, batería de agua caliente de alta temperatura formada por tubo de acero de 22 mm de diámetro, dispuesto en 2 filas y aletas de aluminio, caja de chapa de acero galvanizado, barnizada, ventilador helicoidal de aluminio con motor para alimentación trifásica de 400 v, 4 polos, protección IP55, condensador, soporte eléctrico y reja de protección, totalmente montado y en funcionamiento.	2,00	1.315,27	2.630,54

TOTAL CAPÍTULO C03 SAN PEDRO DE LAS DUEÑAS- CALEF EUM

PRESUPUESTO

MEJORA INSTALACIONES DEPORTIVAS, PARQUES PÚBLICOS Y EDIF. PÚBLIC

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
			5.318,18
CAPÍTULO C04 SEGURIDAD Y SALUD			
P.A. SEGURIDAD Y SALUD			
Partida alzada de abono íntegro para seguridad y salud, según presupuesto en anejo.	1,00	914,97	914,97
PA GESTION DE RESIDUOS S/R.D. 105/2008			
Pa. de abono íntegro para gestión de residuos según anejo en cumplimiento del R.D. 105/2008.	1,00	205,22	205,22
PA A JUSTIFICAR PARA IMPREVISTOS Y VARIOS			
P.A. A justificar, con precios del proyecto o contradictorios, para imprevistos y varios.	1,00	396,14	396,14
TOTAL CAPÍTULO C04 SEGURIDAD Y SALUD.....			1.516,33
TOTAL			86.117,09

RESUMEN DE PRESUPUESTO

MEJORA INSTALACIONES DEPORTIVAS, PARQUES PÚBLICOS Y EDIF. PÚBLIC

CAPITULO	RESUMEN	EUROS
C01	SAN PEDRO DE LAS DUEÑAS - PARQUE Y PATIO.....	53.940,27
C02	LAGUNA DALGA-MEJORA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS.....	25.342,31
C03	SAN PEDRO DE LAS DUEÑAS- CALEF EUM.....	5.318,18
C04	SEGURIDAD Y SALUD.....	1.516,33
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	86.117,09
	13,00 % Gastos generales.....	11.195,22
	6,00 % Beneficio industrial.....	5.167,03
		<hr/>
	SUMA DE G.G. y B.I.	16.362,25
	21,00 % I.V.A.....	21.520,66
		<hr/>
	TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	124.000,00

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de CIENTO VEINTICUATRO MIL EUROS

León, a junio de 2017.

EL INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.

OSCAR F. GONZÁLEZ VEGA