

Proyecto de Urbanización de la  
Unidad de Ejecución 1 de la  
Actuación Integrada 1 del Área  
Mixta de Zorrotzaurre.

**ANEJO N°27. CUBIERTA Y  
CIERRE DE LA ZONA  
DEPORTIVA**



## ÍNDICE

<b>1. MEMORIA DESCRIPTIVA</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1 Introducción</b> .....	<b>1</b>
<b>1.2 Situación</b> .....	<b>1</b>
<b>1.3 Justificación urbanística</b> .....	<b>1</b>
<b>1.4 Solución adoptada</b> .....	<b>2</b>
<b>2. MEMORIA CONSTRUCTIVA</b> .....	<b>3</b>
<b>2.1 Sistema estructural</b> .....	<b>3</b>
<b>2.2 Sistema envolvente</b> .....	<b>3</b>
2.2.1 Cerramientos verticales.....	3
2.2.2 Horizontales y/o inclinados .....	3
<b>2.3 Sistema de compartimentación</b> .....	<b>3</b>
<b>2.4 Sistema de acabados</b> .....	<b>3</b>
2.4.1 Pavimentos .....	3
2.4.2 Techos.....	3
<b>2.5 Sistemas de acondicionamiento e instalaciones</b> .....	<b>3</b>
2.5.1 Red saneamiento de aguas pluviales .....	4
2.5.2 Electricidad e iluminación .....	4
2.5.3 Protección contra incendios.....	4
<b>3. JUSTIFICACION DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA A CUMPLIR</b> .....	<b>5</b>
<b>3.1 Justificación del cumplimiento del CTE:</b> .....	<b>5</b>
<b>3.2 Justificación del cumplimiento de otras normativas específicas</b> .....	<b>5</b>
<b>4. PRESUPUESTOS</b> .....	<b>7</b>
<b>4.1 Mediciones</b> .....	<b>9</b>
<b>4.2 Cuadro de Precios Nº 1</b> .....	<b>11</b>
<b>4.3 Cuadro de Precios Nº 2</b> .....	<b>13</b>
<b>4.4 Presupuesto</b> .....	<b>15</b>
<b>4.5 Presupuesto Base de Licitación</b> .....	<b>17</b>

### PLANOS

#### APÉNDICE 1. CÁLCULO DE LA CUBIERTA

#### APÉNDICE 2. JUSTIFICACION DE ACCESIBILIDAD

#### APÉNDICE 3. JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL CTE.DB-SI. SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO



## 1. MEMORIA DESCRIPTIVA

Todos los elementos definidos en este anejo tienen un contenido meramente descriptivo. Su ejecución se llevará a cabo mediante Proyecto de Obras específico que deberá contar con la aprobación del Área de Obras, Servicios, Rehabilitación urbana y Espacio público del Ayuntamiento de Bilbao.

### 1.1 Introducción

Entre las fases en las que podemos dividir el documento del proyecto de Urbanización de la Unidad de Ejecución 1 de la Actuación Integrada 1 del Área Mixta de Zorrotzaurre se encuentra el Distrito Ribera de Deusto, en cuyo ámbito merece la pena destacar que gran parte de los usos residenciales existentes se van a mantener e integrar con la actuación proyectada. La mayoría de los edificios de viviendas existentes se localizan entorno a la iglesia de San Pablo, junto a la que se sitúan también, un aparcamiento y una zona deportiva.

El presente proyecto contempla la creación en esa zona de una plaza polivalente en la que se puedan albergar los diferentes usos y actividades que el barrio requiera y una nueva zona deportiva. Con el objetivo de potenciar la versatilidad y polifuncionalidad del espacio y al mismo tiempo dar respuesta a las demandas vecinales, se ha decidido cubrir una de las pistas deportivas proyectadas.

En el presente anejo se definen las obras necesarias para la ejecución de la cubierta y cierre de una pista deportiva.

### 1.2 Situación

El edificio se sitúa sobre el depósito de almacenamiento y tratamiento de agua de lluvia RD-1, cuya descripción detallada se explica en el anejo 11.

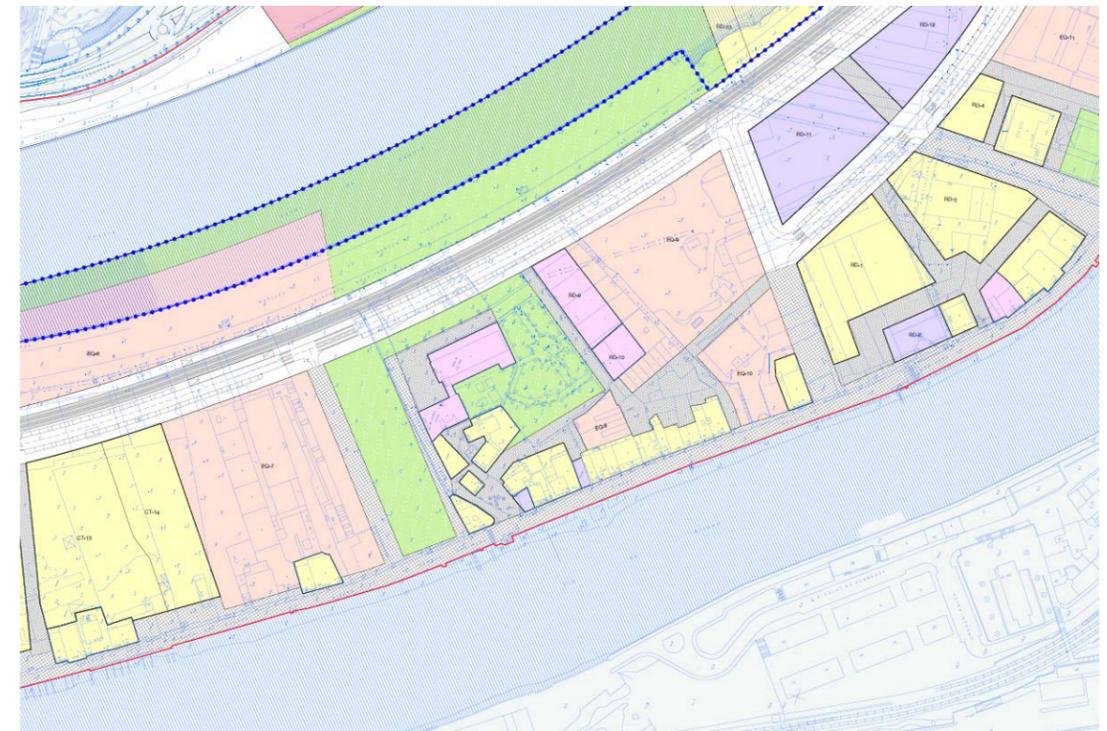
Limita al sur con la calle Ribera de Deusto, al norte con un espacio libre proyectado junto a la iglesia de San Pablo, al este con un edificio residencial existente y al oeste con una de las nuevas calles que conectarán la calle Ribera de Deusto con el vial central proyectado para la isla.

La parcela es horizontal y ocupa una superficie de 1.240 m<sup>2</sup>.

### 1.3 Justificación urbanística

El desarrollo urbanístico de la futura isla de Zorrotzaurre se ordena pormenorizadamente mediante el Plan Especial de Ordenación Urbana de Zorrotzaurre, aprobado definitivamente por el Ayuntamiento de Bilbao el 29 de Noviembre de 2012 (BOB 09-05-2012).

Según el planeamiento en vigor, el edificio se sitúa en un terreno de uso y dominio público perteneciente a una subzona dotacional de carácter local y público, concretamente dentro de la **subzona del sistema local de espacios libres**, que equivale a las zonas verdes y espacios libres del apartado a) del número 2 del artículo 57 de la Ley 2/2006 de Suelo y Urbanismo.



TOKI-ERAPIDEEN DOTAZIOAK DOTACIONES DE SISTEMAS LOCALES					
	ONEZKOEN BIDE VIARIO PEATONAL		ESPAZIO LIBREAK ESPACIOS LIBRES		EKIPAMENDU PUBLIKOAK EQUIPAMENTOS PÚBLICOS
	BIDE GARRAIOA VIARIO TRANSPORTE		TRANBIA TRANVIA		AZPIGITUK INFRAESTRUCTURAS
	ONEZKO-BILGAILU BIDE VIARIO RODADO PEATONAL * ONEZKOEN LEHENTASUNA / CON PRIORIDAD PEATONAL				EKIPAMENDU PRIVATUAK EQUIPAMENTOS PRIVADOS

Se trata de una edificación semi-abierta de titularidad pública, dentro de la cual está previsto el desarrollo de actividades deportivas. Se trata de un **uso permitido** en estas subzonas, tal como se puede ver a continuación en el art.9 del Plan Especial citado anteriormente.

*Artículo 9. Uso principal y usos complementarios y prohibidos en la subzona del sistema local de espacios libres.*

*La definición del uso principal, de los usos complementarios y de los prohibidos en los terrenos de esta subzona, es la siguiente:*

- *Uso principal.*

*Uso 5. Espacios libres y zonas verdes.*

- *Usos complementarios.*

*Uso 1. Comunicaciones. Exclusivamente en los espacios destinados a constituir plazas de aparcamiento de vehículos a motor en cota bajo rasante, con el carácter de dotación pública de la red dotacional de sistemas locales.*

*Así mismo, se permite el uso de Comunicaciones en situación 2ª para insertar el trazado de la red de tranvía que conectará el Ensanche con la nueva isla, en el espacio libre definido en el extremo sur de la isla, tal y como se recoge en el plano O-3.*

*Uso 2. Infraestructuras. Ejecutadas de forma que no impidan la correcta utilización del uso principal y en cualquier caso situadas en el subsuelo.*

*Uso 3. Uso de equipamiento. Solamente constituyendo pequeñas **instalaciones de titularidad pública que no alteren al destino libre y abierto que por naturaleza les corresponde.***

**Situación 1ª. Deportivo.**

*Situación 8ª. Recreativo, ocio y espectáculo.*

*Situación 9ª. Socio-cultural.*

- *Usos prohibidos.*

*Se consideran usos prohibidos aquellos no comprendidos en el uso principal y en los usos complementarios, así como cualquier otro que pueda alterar la naturaleza y cometidos que la legislación vigente otorga a estas subzonas.*

***En estas subzonas se permiten las actividades vinculadas al esparcimiento y recreo de la población y las pequeñas instalaciones y edificaciones destinadas a los usos complementarios, así como la implantación de cualquiera de las redes de las infraestructuras precisas para la total urbanización del Sector, siempre que estas infraestructuras sean subterráneas.***

*El uso de aparcamiento de vehículos se deberá establecer en construcciones situadas bajo rasante de la nivelación de esta subzona a establecer en el correspondiente proyecto de urbanización. Deberán cumplir el condicionamiento de permitir la creación de un espacio, con un mínimo de 1,3 metros de altura, entre el extradós del forjado de la planta más elevada de la construcción a realizar y la nivelación de la urbanización.*

*En la totalidad de los terrenos comprendidos en estas subzonas, será de aplicación lo establecido en el Artículo 6.3.32 de las Normas urbanísticas del Plan General de Bilbao titulado "Condiciones particulares de los Espacios libres y zonas verdes de uso y dominio público", sin perjuicio de lo indicado en el párrafo anterior de este artículo.*

Por otro lado la normativa en vigor permite pequeñas edificaciones, pero no establece limitaciones en cuanto a forma, ocupación o altura de las mismas. En este sentido hay que señalar que el edificio es de planta baja, forma rectangular, 1.240 m<sup>2</sup> de superficie, volumen prismático y altura de 10 m.

#### **1.4 Solución adoptada**

El edificio se concibe como una manera sencilla, sostenible y cálida de cubrir un espacio en el que se puedan desarrollar las actividades deportivas demandadas por los vecinos del barrio; y con el objetivo de adaptarse al entorno inmediato y no perder la continuidad visual y espacial entre el interior y el exterior.

Es un edificio de planta baja de forma rectangular de dimensiones aprox. 43x29 m. La **superficie construida** es de 1.240 m<sup>2</sup>, la **superficie útil** de 1.080 m<sup>2</sup> y la altura máxima de 10 m.

La altura mínima libre interior es de 7 m, altura mínima que se ha considerado para permitir la práctica del baloncesto en adecuadas condiciones.

El material elegido para dar respuesta a los objetivos planteados es la madera, material sostenible y cálido por excelencia, y cuya flexibilidad permite usarlo tanto para resolver la estructura como la envolvente del edificio, dando de esta forma continuidad a la transición entre ambas. Otro aspecto destacable es el uso de placas de policarbonato en la cubierta, para potenciar la entrada de luz natural al interior del espacio.

Los accesos al edificio se producen por las fachadas norte y sur, a través de puertas de doble hoja, abatibles y de dimensiones: 1,90 de anchura (una hoja de 0,90m más otra de 1,00m) y 2,55 m de altura.

Las fachadas laterales estarán cerradas al paso.

Para acceder a la cubierta y facilitar las labores de mantenimiento se ha previsto la colocación de una escalera metálica en la fachada norte del edificio.

## 2. MEMORIA CONSTRUCTIVA

### 2.1 Sistema estructural

La estructura del edificio es íntegramente de madera laminada homogénea G28h. La estructura principal consta de 6 pórticos interiores y dos pórticos exteriores de cierre frontal. Los pórticos interiores están constituidos por dinteles en celosía tipo Warren que logran una mayor ligereza visual que otras soluciones con alma llena. Los cordones superiores e inferiores de la celosía se materializan mediante escuadrías de 340x120 mm, mientras que las diagonales requieren escuadrías de 300x180 mm. El pórtico se completa con pilares verticales de 440x180 mm e inclinados de 440x180mm. Por su parte los pórticos exteriores estarían formados por un dintel con tipología de viga de alma llena de 300x140 mm y 4 pilares de 300x200 mm y 3 pilares de 300x260 mm.

La estructura secundaria la compone un sistema de correas separadas 1,10 m con una escuadría de 200x100mm. Finalmente un sistema de arriostramiento mediante cruces de San Andrés dispuesto en los vanos exteriores dota de estabilidad longitudinal a la construcción.

La madera consta de un sistema de protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP3 (6mm en las caras laterales de la albura) según UNE-EN 351-1, trabajada en taller.

### 2.2 Sistema envolvente

#### 2.2.1 Cerramientos verticales

Las fachadas están constituidas por listones verticales de madera de alerce siberiano, cepillados a cuatro caras, de dimensiones 4,5 cm x 7,0 cm y separados entre sí una distancia intereje de 14,5 cm.

Los listones de madera están sujetos a una subestructura formada por pilares y travesaños de madera, independiente de los pórticos estructurales. Los pilares de la subestructura se sujetan por sus dos extremos: por un lado, se anclan al muro de hormigón de la base y por otro a las vigas perimetrales de la cubierta.

La madera está expuesta a una Clase de Riesgo 3.2., dada su situación al exterior, no en contacto con el suelo, no protegida y sometida a una humectación frecuente. A esa clase de riesgo le corresponde un nivel de penetración NP3 y un tratamiento en autoclave doble vacío tipo R4, que protegerá frente a los siguientes agentes biológicos: Coleópteros, Hongos cromógenos, Hongos de pudrición y termitas.

#### 2.2.2 Horizontales y/o inclinados

- **Cubierta**

Se estará a lo dispuesto en CTE HS1. Protección frente a la humedad.

La cubierta tiene una superficie de 1227 m<sup>2</sup>. Dispone de dos aguas, con pendiente 10%.

La cubierta se constituye mediante un sistema de paneles de policarbonato autoportante, de espesor 30mm, ancho 1000 mm, estructura multiceldilla HONEY-COMB, peso 4,15 kg/m<sup>2</sup>, color hielo, conforme al modelo PC celular de Danpalon, o sistema de similares características. Los paneles de policarbonato disponen de un tratamiento contra el fuego y el sistema dispone de un acabado

SOFTLITE (anti deslumbramiento), con protección UV y extremos termosellados. La instalación se realiza con espaciador de aluminio y omega de policarbonato.

Los paneles de policarbonato apoyan sobre las correas de la estructura principal. La distancia entre las correas es de 1,18 m.

El canalón y las bajantes serán de zinc. Para la construcción del canalón, se soldarán las piezas en todo su perímetro, las abrazaderas a las que se sujetará la chapa se ajustarán a la forma de la misma y serán de pletina de acero galvanizado. Se colocarán estos elementos de sujeción a una distancia máxima de 50 cm e irá remetido al menos 15 mm de la línea del alero.

Las bajantes se ejecutarán de manera que queden aplomadas y fijadas a la obra. Se colocará una abrazadera de fijación en la zona de la embocadura, para que cada tramo de tubo sea autoportante, y una abrazadera de guiado en las zonas intermedias cada 1,5 m. Las bajantes dispondrán de protección en la parte inferior, hasta una altura de 2,00 m, para evitar el riesgo de impacto.

- **Cerramientos horizontales en contacto con el terreno**

Estarán constituidos por los siguientes elementos:

- Forjado de hormigón sobre el depósito de almacenamiento y tratamiento de agua de lluvia
- Hormigón de pendiente 1%, e = 5 cm
- Membrana impermeable
- Filtro separador
- Terreno compactado
- Solera de hormigón, e= 15 cm
- Pavimento

### 2.3 Sistema de compartimentación

El edificio no tiene ninguna compartimentación interior.

### 2.4 Sistema de acabados

#### 2.4.1 Pavimentos

Se ha previsto la colocación de un pavimento especial para la práctica polideportiva, tipo "Lotumspor" o similar, extendido sobre hormigón pulido, con imprimación previa de la superficie, extendido de dos capas de revestimiento monocomponente y posteriormente aplicación de dos capas de recubrimiento de monocomponente elástico, todos ellos, a su vez también tipo "Lotumspor" o similar.

#### 2.4.2 Techos

Los techos tendrán la estructura de madera vista.

### 2.5 Sistemas de acondicionamiento e instalaciones

El edificio cuenta únicamente con instalación de saneamiento de aguas pluviales, electricidad e iluminación y protección contra incendios.

### 2.5.1 Red saneamiento de aguas pluviales

La red de saneamiento de aguas pluviales contempla por un lado la recogida de aguas procedentes de la cubierta y por otro lado la recogida del agua que pueda filtrarse a través de la fachada -por tratarse de una edificación abierta- hasta el interior del edificio.

La cubierta se ha diseñado conforme a CTE – HS 5. Evacuación de aguas. La cubierta se localiza en la zona pluviométrica A y le corresponde una isoyeta 50, por lo que le corresponde una intensidad pluviométrica  $i = 155 \text{ mm/h}$  (ver tabla B.1.).

**Tabla B.1**  
**Intensidad Pluviométrica  $i$  (mm/h)**

Isoyeta	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
Zona A	30	65	90	125	155	180	210	240	275	300	330	365
Zona B	30	50	70	90	110	135	150	170	195	220	240	265

Se trata de una cubierta a dos aguas, con un 10% de inclinación y una superficie de 1.239 m<sup>2</sup>. Cada uno de los faldones de cubierta evacua a un canalón longitudinal dispuesto en el alero, y este a su vez evacua a cuatro bajantes, de modo que el edificio dispone de un total de 8 bajantes.

Para el cálculo del canalón y las bajantes, se ha considerado cada uno de los dos faldones de cubierta dividido en 4 partes de 155 m<sup>2</sup> de superficie cada una. A esta superficie se le ha aplicado un factor de corrección  $f = 1,55$ , correspondiente a una intensidad pluviométrica  $i = 155 \text{ mm/h}$ , por lo que la superficie de faldón finalmente considerada para el cálculo es de 240 m<sup>2</sup>.

**Tabla 4.7 Diámetro del canalón para un régimen pluviométrico de 100 mm/h**

Máxima superficie de cubierta en proyección horizontal (m <sup>2</sup> )				Diámetro nominal del canalón (mm)
0.5 %	Pendiente del canalón			
	1 %	2 %	4 %	
35	45	65	95	100
60	80	115	165	125
90	125	175	255	150
185	260	370	520	200
335	475	670	930	250

Se ha adoptado un canalón de pendiente mínima 0,5% y sección rectangular 30 x 10 cm= 300 cm<sup>2</sup>, superficie que supera con holgura la sección equivalente de un canalón semicircular de diámetro nominal 250 mm.

Las bajantes de pluviales se sobredimensionan de manera preventiva y para mejorar el sistema de ventilación. Estas bajantes serán de zinc de secciones 110 mm de diámetro interior, instalándose por el interior del edificio, de manera integrada en la fachada.

Las cuatro bajantes de cada faldón de cubierta verterán a su correspondiente arqueta a pie de bajante, las cuales se conectarán mediante conducciones de PVC (PN 4AT) de 200 mm de diámetro hasta una arqueta, donde se unirán y de la que saldrá un único colector hasta el pozo de la red general de saneamiento existente en las proximidades.

Para la recogida de aguas en el interior del edificio se ha previsto la colocación de un canal-sumidero en todo el perímetro del edificio.

### 2.5.2 Electricidad e iluminación

Las luminarias utilizadas en la iluminación interior serán conformes a la norma UNE-EN 60.598 –2-3, y su distribución se hará conforme a planos adjuntos.

Se han propuesto proyectores herméticos IP-66 TOP-404/A.L114 con sistema óptico de tecnología LED de alto rendimiento de 140W de potencia.

La instalación de electricidad y la iluminación se describen de forma detallada en el anejo A08. Instalaciones eléctricas, alumbrado y semaforización del proyecto.

### 2.5.3 Protección contra incendios

Las instalaciones de protección contra incendios se describen en el Apéndice 3. Justificación del cumplimiento del CTE.DB-SI. Seguridad en caso de incendio del presente Anejo.

### 3. JUSTIFICACION DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA A CUMPLIR

#### 3.1 Justificación del cumplimiento del CTE:

Según el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, y con el fin de garantizar la seguridad de las personas, el bienestar de la sociedad y la protección del medio ambiente, los edificios deben proyectarse, construirse, mantenerse y conservarse de tal forma que se satisfagan unos requisitos básicos. Son requisitos básicos, conforme a la Ley de Ordenación de la Edificación, los relativos a la funcionalidad, seguridad y habitabilidad.

El edificio cumplirá los siguientes requisitos básicos relativos a la funcionalidad, seguridad y habitabilidad:

- **Requisitos básicos relativos a la funcionalidad:**

- Utilización, de tal forma que la disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones faciliten la adecuada realización de las funciones previstas en el edificio.

Se ha proyectado un edificio cuya tipología y dimensionamiento responde a las necesidades funcionales requeridas.

- Accesibilidad, de tal forma que se permita a las personas con movilidad y comunicación reducidas el acceso y la circulación por el edificio en los términos previstos en su normativa específica.

El edificio es accesible a todas las personas, incluidas aquellas con movilidad reducida. Más adelante, dentro de este apartado se justifica el cumplimiento de la normativa vigente en materia de accesibilidad.

- **Requisitos básicos relativos a la seguridad:**

- Seguridad estructural, de tal forma que no se produzcan en el edificio, o partes del mismo, daños que tengan su origen o afecten a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjados, los muros de carga u otros elementos estructurales, y que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad del edificio.

Los aspectos básicos que se han tenido en cuenta a la hora de adoptar el sistema estructural para la edificación que nos ocupa son principalmente: resistencia mecánica y estabilidad, seguridad, durabilidad, economía, facilidad constructiva, modulación y posibilidades de mercado.

- Seguridad en caso de incendio, de tal forma que los ocupantes puedan desalojar el edificio en condiciones seguras, se pueda limitar la extensión del incendio dentro del propio edificio y de los colindantes y se extinción y rescate.

Condiciones urbanísticas: el edificio es de fácil acceso para los bomberos. El espacio exterior inmediatamente próximo al edificio cumple las condiciones suficientes para la intervención de los servicios de extinción de incendios. Todos los elementos estructurales son resistentes al fuego durante un tiempo superior al sector de incendio de mayor resistencia. El acceso está garantizado ya que los huecos cumplen las condiciones de separación. No se produce incompatibilidad de usos. No se colocará ningún tipo de material que, por su baja resistencia al fuego, combustibilidad o toxicidad, pueda perjudicar la seguridad del edificio o de sus ocupantes.

- Seguridad de utilización, de tal forma que el uso normal del edificio no suponga riesgo de accidente para las personas.

La configuración de los espacios, los elementos fijos y móviles que se instalen en el edificio, se proyectarán de tal manera que puedan ser usados para los fines previstos dentro de las

limitaciones de uso del edificio, que se describen más adelante, sin que suponga riesgo de accidentes para los usuarios del mismo.

- **Requisitos básicos relativos a la habitabilidad:**

- Higiene, salud y protección del medio ambiente, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que este no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos.

Se trata de una edificación abierta que reúne los requisitos de habitabilidad, salubridad, ahorro energético y funcionalidad exigidos para su uso.

- Protección contra el ruido, de tal forma que el ruido percibido no ponga en peligro la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus actividades.

Al tratarse de una edificación totalmente abierta, no se requiere aislamiento acústico.

- Ahorro de energía y aislamiento térmico, de tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del edificio.

Se trata de un edificio con una envolvente abierta de forma permanente, por lo que no está sujeto al cumplimiento de la Sección HE 1. Limitación de la demanda energética del CTE. DB-HE. Ahorro de energía.

De acuerdo con la Sección HE 3 Eficiencia Energética de las Instalaciones de Iluminación, la edificación proyectada dispone de instalaciones de iluminación adecuadas a las necesidades de sus usuarios y a la vez eficaces energéticamente, disponiendo de un sistema de control que permite ajustar el encendido a la ocupación real de la zona. El edificio dispone también de iluminación natural.

#### 3.2 Justificación del cumplimiento de otras normativas específicas

Merece la pena destacar el cumplimiento, entre otras, de las siguientes normativas específicas:

- EHE 08
- NCSE '02
- REBT Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
- Normativa de accesibilidad. Además del CTE. DB-SUA. Seguridad de Utilización y Accesibilidad, se cumplirá la siguiente normativa:
  - Ley 20/1997 de 4 de diciembre. Ley para la promoción de la accesibilidad.
  - Decreto 68/2000 de 11 de abril, por el que se aprueban las normas técnicas sobre condiciones de accesibilidad de los entornos urbanos, espacios públicos, edificaciones y sistemas de información y comunicación. (Anejo II. Condiciones técnicas sobre accesibilidad en el entorno urbano, Anejo III. Condiciones técnicas sobre accesibilidad en los edificios, Anejo IV. Accesibilidad en la comunicación y Anejo V. Obras de reforma, ampliación o modificación en las urbanizaciones y edificaciones).
  - Guía de aplicación de la normativa técnica vigente en materia de accesibilidad en la Comunidad Autónoma del País Vasco (Julio 2012).



#### 4. PRESUPUESTOS



#### 4.1 Mediciones



**CAPITULO Nº 1 CUBIERTA PISTA**

**1.1.- ESTRUCTURA**

URG0704003 **M3** **218,880** Hormigón preparado tipo HA-35/B/20/IIIc+Qb en alzados de muros, incluso fabricación, suministro, vertido y vibrado. Acabado visto. Incluso apertura de huecos para colocación de canalón. Medido el volumen ejecutado.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
2	42,700	0,800	1,900	129,808
2	29,300	0,800	1,900	89,072

**Total m3 .....: 218,880**

URG0800004 **M2** **562,400** Encofrado y desencofrado recto visto a 1 cara en alzados de muros hasta 3,5m con madera, considerando 8 puestas, incluso p.p de apeos necesarios, arriostramientos, distanciadores, medios auxiliares y pequeño material. Medida la superficie de encofrado útil.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
4	42,700		1,900	324,520
6		0,800	1,900	9,120
4	29,300		1,900	222,680
4		0,800	1,900	6,080

**Total m2 .....: 562,400**

URG0900001 **Kg** **15.764,696** Suministro y colocación de acero corrugado B-500-S de alta adherencia en estructura de hormigón, incluso cortes, colocación y solapes. Medido el peso nominal.

Uds.	Uds.	Largo	Peso	Parcial
1	4,000	42,700	3,850	657,580
2	10,000	42,700	3,850	3.287,900
2	286,000	0,950	0,890	483,626
2	286,000	4,600	0,890	2.341,768
2	286,000	3,400	0,890	1.730,872
1	4,000	29,300	3,850	451,220
2	10,000	29,300	3,850	2.256,100
2	196,000	0,950	0,890	331,436
2	196,000	4,600	0,890	1.604,848
2	196,000	3,400	0,890	1.186,192
0,1	14.331,540			1.433,154

**Total kg .....: 15.764,696**

URG0903001 **Kg** **987,778** Suministro y colocación de acero tipo S 275 JR en chapas y perfiles metálicos (abiertos o tubulares) galvanizado en caliente, elaborado en taller, incluso p.p. de despuntes. Medido el peso nominal.

Uds.	Uds.	Largo	Peso	Parcial
------	------	-------	------	---------

**CAPITULO Nº 1 CUBIERTA PISTA**

1		897,980	897,980
0,1	897,980		89,798

**Total kg .....: 987,778**

URG0900002\_N **Kg** **4.209,828** Elementos metálicos de unión y apoyo, para estructuras de madera, de acero con protección Fe/Zn 12c frente a la corrosión, colocados en obra.

	Uds.	Uds.	Peso	Largo	Parcial
Chapas de unión					
Portico 1					
Unión 1	6	2,000	19,000		228,000
	6	1,000	38,100		228,600
Unión 2	6	1,000	9,500		57,000
Pernos					
Portico 1	6	362,000	2,800	0,450	2.736,720
Portico 2	2	140,000	2,800	0,450	352,800
Conectores					
Portico 1	6	6,000	1,600		57,600
Imprevistos (15%)	0,15	3.660,720			549,108

**Total kg .....: 4.209,828**

EDE0202003\_N **Kg** **98,907** Suministro y montaje de viga de madera laminada encolada homogénea, de 33 ó 45 mm de espesor de las láminas y sección constante, de 20x100 cm de sección y hasta 15 m de longitud, clase resistente GL-28h y protección de la madera con clase de penetración NP3, trabajada en taller.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
1	89,915			89,915
0,1	89,915			8,992

**Total kg .....: 98,907**

URG1200001 **M2** **218,880** Revestimiento de paramentos de hormigón, piedra, ladrillo y soportes pintados con barniz antigraffiti, con una mano de fondo y otra de acabado, incluso limpieza previa del soporte. Medida la superficie ejecutada.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
2	42,700	0,800	1,900	129,808
2	29,300	0,800	1,900	89,072

**Total m2 .....: 218,880**

**1.2.- SOLADOS**

URG0607032\_N **M3** **175,500** Base de grava, incluso extendido y compactado. Medido el volumen ejecutado.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
------	-------	-------	------	---------

**CAPITULO Nº 1 CUBIERTA PISTA**

Pista	1	1.170,000	0,150	175,500
				<b>Total m3 .....: 175,500</b>
URG0701001	<b>M3</b>	<b>234,000</b>	<b>Hormigón preparado tipo HM-20/P/20/I en aceras, calzadas y refuerzo de bordillos, incluso fabricación, suministro, p.p. de medios auxiliares, juntas, vertido y vibrado. Medido el volumen ejecutado.</b>	

	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Pista	1	1.170,000		0,200	234,000
					<b>Total m3 .....: 234,000</b>

URG1222001	<b>M2</b>	<b>1.170,000</b>	<b>Tratamiento superficial de pavimento continuo de hormigón con mezcla de cemento portland, árido de cuarzo de 0.5 mm, pigmentos y aditivos, color gris, aplicado por espolvoreo y acabado con fratasadora mecánica, incluso p.p. de pulido y cortes. Medida la superficie ejecutada.</b>	
------------	-----------	------------------	--	--

	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Pista	1	1.170,000			1.170,000
					<b>Total m2 .....: 1.170,000</b>

URV0352001_N	<b>M2</b>	<b>1.170,000</b>	<b>Pavimento continuo tipo "Lotumspor" o similar, extendido sobre hormigón pulido, con imprimación previa de la superficie, extendido en dos capas de revestimiento monocomponente y posteriormente aplicación de dos capas de recubrimiento monocomponente elástico, todos ellos, a su vez también tipo "Lotumspor" o similar. Medida la superficie ejecutada.</b>	
--------------	-----------	------------------	---	--

	<u>Uds.</u>	<u>Área</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Pista	1	1.170,000			1.170,000
					<b>Total m2 .....: 1.170,000</b>

**1.3.- REVESTIMIENTOS**

EDF0200001_N	<b>M2</b>	<b>1.451,483</b>	<b>Revestimiento de listones de madera de alerce siberiano con tratamiento en autoclave, incluida subestructura, formado por:</b> - Listones de alerce de 70x45mm de sección, intereje 145mm, colocado sobre rastrel de alerce siberiano de 45x45mm de sección, fijación oculta mediante tirafondo 6x120. - Montantes verticales de 260x100mm cada 1,98m y travesaños horizontales de 140x80mm cada 1,48m, parte superior fijados a correa extrema y parte inferior con fijación a muro de hormigón, con herraje galvanizado en caliente. Incluso tratamiento de la madera en autoclave doble vacío, suministro de materiales y su colocación. Totalmente instalado.	
--------------	-----------	------------------	---	--

	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
--	-------------	--------------	--------------	-------------	----------------

**CAPITULO Nº 1 CUBIERTA PISTA**

	1	42,700	10,200	435,540
	1	42,700	9,400	401,380
	1		29,300	9,650
	1		29,300	10,000
A descontar puertas	-1	15,450	5,300	-81,885
	-1	4,500	2,500	-11,250
	0,1	1.319,530		131,953
				<b>Total m2 .....: 1.451,483</b>

**1.4.- CUBIERTA**

EDF0500003_N	<b>M2</b>	<b>1.376,221</b>	<b>Revestimiento de cubierta formada por sistema PC celular modelo Danpalon o similar, con espesor 30 mm en ancho 1000 mm, estructura multiceldilla HONEY-COMB o similar, peso 4,15 kg/m2, color hielo, acabado SOFTLITE (anti deslumbramiento), con protección UV y extremos termosellados. Instalación con espaciador de aluminio y omega PC así como todos los accesorios propios del sistema. Distancia máxima entre correas 2,2 m. Pendiente mínima 5 %, fijado a estructura de madera. Incluso remates de cumbrera y alero, tapajuntas, totalmente instalada, incluso medios auxiliares, piezas especiales y limpieza. Medida la unidad realmente ejecutada.</b>	
--------------	-----------	------------------	--	--

	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Cubierta	1	42,700	29,300		1.251,110
	0,1	1.251,110			125,111
					<b>Total m2 .....: 1.376,221</b>

**1.5.- INSTALACIONES**

**1.5.1.- Saneamiento**

URG0401001_N	<b>M3</b>	<b>149,625</b>	<b>Excavación de zanjas en todo tipo de terreno, incluso roca, con retroexcavadora hasta una profundidad de 2m, incluso agotamiento de agua, retrasos y paradas por subidas de nivel freático, y redondos de fijación al hormigón en masa de cimentación de la tubería, ayuda manual en las zonas de difícil acceso, demolición y retirada de colectores y arquetas en futuro desuso, incluidos bombeos/desvíos provisionales desde acometidas existentes(pluviales y fecales), limpieza y extracción de restos a los bordes (no incluye carga ni transporte a vertedero). Medido el volumen realmente ejecutado.</b>	
--------------	-----------	----------------	---	--

	<u>Uds.</u>	<u>Uds.</u>	<u>Area</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
		0,950	105,000	1,250	1,200
					<b>Total m3 .....: 149,625</b>

**CAPITULO Nº 1 CUBIERTA PISTA**

URG0402001\_N M3 7,875 Excavación de zanjas en todo tipo de terreno, incluso roca, por medios manuales hasta una profundidad de 2m, incluso agotamiento de agua, retrasos y paradas por subidas de nivel freático, y redondos de fijación al hormigón en masa de cimentación de la tubería, demolición y retirada de colectores y arquetas en futuro desuso, incluidos bombes/desvíos provisionales desde acometidas existentes(pluviales y fecales), limpieza y extracción de restos a los bordes (no incluye carga ni transporte a vertedero). Medido el volumen realmente ejecutado.

Uds.	Uds.	Area	Alto	Parcial
	0,050	105,000	1,250	1,200
<b>Total m3 .....</b>				<b>7,875</b>

URG0500002 M3 157,500 Carga de material procedente de la excavación, previamente apilado, con pala cargadora sobre camión dumper. Medido el volumen ejecutado.

Excavación	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1	149,625			149,625
	1	7,875			7,875
<b>Total m3 .....</b>					<b>157,500</b>

URG0510003 M3 100,905 Transporte con camión dumper de material procedente de la excavación a vertedero autorizado, considerando el tiempo de espera para la carga, incluso ida, descarga y vuelta (no incluye canon de vertido). Medido el volumen ejecutado.

Carga	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1	157,500			157,500
Relleno	-1	56,595			-56,595
<b>Total m3 .....</b>					<b>100,905</b>

URS0200002 M 105,000 Tubería de PVC de pared compacta de color teja SN4(PN6), según norma UNE 53960/1456, de diámetro exterior 200mm con unión por junta elástica, incluso nivelación, colocación, montaje y pruebas. Medida la longitud ejecutada.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
1	105,000			105,000
<b>Total m .....</b>				<b>105,000</b>

URG0604001 M3 100,853 Relleno de zanjas y pozos con arena silíceas, extendido en tongadas de 30cm de espesor, compactado hasta conseguir una densidad no inferior al 95% del proctor modificado mediante equipo manual con bandeja vibrante, incluso humectación. Medido el volumen realmente ejecutado.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
------	-------	-------	------	---------

**CAPITULO Nº 1 CUBIERTA PISTA**

1,000	105,000	1,130	0,850	100,853
<b>Total m3 .....</b>				<b>100,853</b>

URG0604002 M3 56,595 Relleno de zanjas y pozos con material tolerable procedente de la propia excavación, extendido en tongadas de 30cm de espesor, compactado hasta conseguir una densidad no inferior al 95% del proctor modificado mediante equipo manual con bandeja vibrante, incluso humectación. Medido el volumen realmente ejecutado.

Uds.	Uds.	Largo	Alto	Parcial
	1,000	105,000	1,540	0,350
<b>Total m3 .....</b>				<b>56,595</b>

URG0510002 M3 56,595 Transporte con camión dumper de material procedente de la excavación dentro de la obra, considerando el tiempo de espera para la carga, incluso ida, descarga y vuelta. Medido el volumen ejecutado.

Relleno	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1	56,595			56,595
<b>Total m3 .....</b>					<b>56,595</b>

EDI0113001\_N M 80,000 Bajante circular de zinctitanio natural, electrosoldado por alta frecuencia, de Ø 110 mm, espesor 0,65 mm. Totalmente colocada e instalada, incluso paragravillas y p.p. de piezas especiales.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
4	10,000			40,000
4	10,000			40,000
<b>Total m .....</b>				<b>80,000</b>

EDI0113003\_N M 86,000 Canalón de zinctitanio de 0,65 mm de espesor de sección rectangular, con 500 mm de desarrollo, fijado mediante soportes al alero, con una pendiente mínima de 0,5%, conforme UNE-EN612. Totalmente instalado, conexionado y probado, i/ p.p. de piezas especiales y remates, pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
2	43,000			86,000
<b>Total m .....</b>				<b>86,000</b>

EDI0113004\_N Ud 6,000 Suministro y colocación de protección de bajante realizada en chapa de acero galvanizado y pintado, altura 2,00m, fijada a la fachada mediante anclaje mecánico, totalmente colocada. Medida la unidad.

**CAPITULO Nº 1 CUBIERTA PISTA**

bajantes		<u>Uds.</u> 6	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u> 6,000
<b>Total ud .....:</b>						<b>6,000</b>
URS0313001_N Ud	<b>8,000</b>	Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 30x30x30 cm, medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.				
		<u>Uds.</u> 8	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u> 8,000
<b>Total ud .....:</b>						<b>8,000</b>
URS0803002_N Ud	<b>142,000</b>	Canal de drenaje lineal para instalación enterrada de hormigón polímero, de clase de carga B125, con reja ranurada de hormigón polímero antirrobo, antirruido y anticorrosión integrado al canal. Canal de altura total 14 cm, ancho total de 14 cm y ancho interior 100 mm. Longitud total de 100 cm. Totalmente instalado, acabado exterior en pavimento de piezas de granito según proyecto, incluyendo p.p. de excavación, encofrado, junta de dilatación y pequeño material y medios auxiliares, perdidas de material y tiempo. Con dado de hormigón HM-20/P/20/I alrededor del canal de espesor mínimo de 15 cm. y altura de 10 cm.				
		<u>Uds.</u> 2	<u>Uds</u> 42,000	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u> 84,000
		2	29,000			58,000
<b>Total ud .....:</b>						<b>142,000</b>
<b>1.5.2.- Alumbrado</b>						
URI05070051_N Ud	<b>12,000</b>	Suministro e instalación de proyector Led en pista deportiva adodado en pilares modelo TOP-404/AL114 60 LED 700mA 140W 11455Lm de la marca Carandini o similar. Incluso p.p. de cajas de protección de fusibles, cableado, tubo de protección, grapas y resto de elementos necesarios para su correcta instalación. Incluye protección antivandalica. Totalmente montado, conexionado y probado.				
		<u>Uds.</u> 12	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u> 12,000
<b>Total ud .....:</b>						<b>12,000</b>

**CAPITULO Nº 1 CUBIERTA PISTA**

URI0201009	<b>M</b>	<b>180,000</b>	Cable de cobre flexible RV-K 0,6/1kV de 3x2,5mm2, compuesto por conductores clase 5, con aislamiento XLPE y cubierta de PVC según UNE 21123-2, no propagador de llama (UNE EN 60332-1-2), libre de halógenos (UNE EN 50267-2-1), para instalación en fachada, incluso elementos de fijación. Medida la longitud instalada.				
			<u>Uds.</u> 1	<u>Largo</u> 180,000	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u> 180,000
<b>Total m .....:</b>						<b>180,000</b>	
<b>1.5.3.- Contraincendios</b>							
EDI1020003	<b>Ud</b>	<b>6,000</b>	Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 21A / 113B, de 6 kg de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada.				
			<u>Uds.</u> 6	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u> 6,000
<b>Total ud .....:</b>						<b>6,000</b>	
EDI1040001	<b>Ud</b>	<b>8,000</b>	Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en poliestireno de 1,5 mm fotoluminiscente, de dimensiones 210x297mm. Medida la unidad instalada.				
			<u>Uds.</u> 8	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u> 8,000
<b>Total ud .....:</b>						<b>8,000</b>	
<b>1.6.- CARPINTERÍA</b>							
E15EV035	<b>M</b>	<b>10,000</b>	Suministro e instalación de escalera vertical de acero galvanizado en caliente y pintado, de 50 cm de anchura, formada por montantes, separadores, peldaños en tubo de acero de diámetro 40x2 mm, garras de fijación con pletinas, y protección circundante. Incluso elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad terminada.				
			<u>Uds.</u> 1	<u>Largo</u> 10,000	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u> 10,000
<b>Total m .....:</b>						<b>10,000</b>	

**CAPITULO Nº 1 CUBIERTA PISTA**

E15CP270      Ud      2,000      Puerta abatible de 2 hojas de 90x255cm y 100x255cm de medidas totales, realizada con bastidor de pletina y tubo de acero galvanizado y pintado, forrado con listones de madera de las mismas características y dimensiones que los de la fachada, con zócalo inferior de chapa de acero galvanizada y pintada; rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cierre antipánico, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra.

<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
2				2,000

---

**Total ud .....:      2,000**

---



#### 4.2 Cuadro de Precios Nº 1



Num	Código	Descripción	Importe en cifra	Importe en letra
1	E15CP270	ud Puerta abatible de 2 hojas de 90x255cm y 100x255cm de medidas totales, realizada con bastidor de pletina y tubo de acero galvanizado y pintado, forrado con listones de madera de las mismas características y dimensiones que los de la fachada, con zócalo inferior de chapa de acero galvanizada y pintada; rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cierre antipánico, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra.	590,39	Quinientos noventa euros con treinta y nueve céntimos
2	E15EV035	m Suministro e instalación de escalera vertical de acero galvanizado en caliente y pintado, de 50 cm de anchura, formada por montantes, separadores, peldaños en tubo de acero de diámetro 40x2 mm, garras de fijación con pletinas, y protección circundante. Incluso elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad terminada.	65,46	Sesenta y cinco euros con cuarenta y seis céntimos
3	EDE0202003_N	kg Suministro y montaje de viga de madera laminada encolada homogénea, de 33 ó 45 mm de espesor de las láminas y sección constante, de 20x100 cm de sección y hasta 15 m de longitud, clase resistente GL-28h y protección de la madera con clase de penetración NP3, trabajada en taller.	1.448,49	Mil cuatrocientos cuarenta y ocho euros con cuarenta y nueve céntimos
4	EDF0200001_N	m2 Revestimiento de listones de madera de alerce siberiano con tratamiento en autoclave, incluida subestructura, formado por: - Listones de alerce de 70x45mm de sección, intereje 145mm, colocado sobre rastrel de alerce siberiano de 45x45mm de sección, fijación oculta mediante tirafondo 6x120. - Montantes verticales de 260x100mm cada 1,98m y travesaños horizontales de 140x80mm cada 1,48m, parte superior fijados a correa extrema y parte inferior con fijación a muro de hormigón, con herraje galvanizado en caliente. Incluso tratamiento de la madera en autoclave doble vacío, suministro de materiales y su colocación. Totalmente instalado.	120,71	Ciento veinte euros con setenta y un céntimos

Num	Código	Descripción	Importe en cifra	Importe en letra
5	EDF0500003_N	m2 Revestimiento de cubierta formada por sistema PC celular modelo Danpalon o similar, con espesor 30 mm en ancho 1000 mm, estructura multiceldilla HONEY-COMB o similar, peso 4,15 kg/m2, color hielo, acabado SOFTLITE (anti deslumbramiento), con protección UV y extremos termosellados. Instalación con espaciador de aluminio y omega PC así como todos los accesorios propios del sistema. Distancia máxima entre correas 2,2 m. Pendiente mínima 5 %, fijado a estructura de madera. Incluso remates de cumbrera y alero, tapajuntas, totalmente instalada, incluso medios auxiliares, piezas especiales y limpieza. Medida la unidad realmente ejecutada.	94,78	Noventa y cuatro euros con setenta y ocho céntimos
6	EDI0113001_N	m Bajante circular de zinctitanio natural, electrosoldado por alta frecuencia, de Ø 110 mm, espesor 0,65 mm. Totalmente colocada e instalada, incluso paragravillas y p.p. de piezas especiales.	16,96	Dieciseis euros con noventa y seis céntimos
7	EDI0113003_N	m Canalón de zinctitanio de 0,65 mm de espesor de sección rectangular, con 500 mm de desarrollo, fijado mediante soportes al alero, con una pendiente mínima de 0,5%, conforme UNE-EN612. Totalmente instalado, conexionado y probado, i/ p.p. de piezas especiales y remates, pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.	33,84	Treinta y tres euros con ochenta y cuatro céntimos
8	EDI0113004_N	ud Suministro y colocación de protección de bajante realizada en chapa de acero galvanizado y pintado, altura 2,00m, fijada a la fachada mediante anclaje mecánico, totalmente colocada. Medida la unidad.	36,40	Treinta y seis euros con cuarenta céntimos
9	EDI1020003	ud Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 21A / 113B, de 6 kg de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada.	51,49	Cincuenta y un euros con cuarenta y nueve céntimos

Num	Código	Descripción	Importe en cifra	Importe en letra
10	ED11040001	ud Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en poliestireno de 1,5 mm fotoluminiscente, de dimensiones 210x297mm. Medida la unidad instalada.	3,63	Tres euros con sesenta y tres céntimos
11	URG0401001_N	m3 Excavación de zanjas en todo tipo de terreno, incluso roca, con retroexcavadora hasta una profundidad de 2m, incluso agotamiento de agua, retrasos y paradas por subidas de nivel freático, y redondos de fijación al hormigón en masa de cimentación de la tubería, ayuda manual en las zonas de difícil acceso, demolición y retirada de colectores y arquetas en futuro desuso, incluidos bombeos/desvíos provisionales desde acometidas existentes(pluviales y fecales), limpieza y extracción de restos a los bordes (no incluye carga ni transporte a vertedero). Medido el volumen realmente ejecutado.	12,28	Doce euros con veintiocho céntimos
12	URG0402001_N	m3 Excavación de zanjas en todo tipo de terreno, incluso roca, por medios manuales hasta una profundidad de 2m, incluso agotamiento de agua, retrasos y paradas por subidas de nivel freático, y redondos de fijación al hormigón en masa de cimentación de la tubería, demolición y retirada de colectores y arquetas en futuro desuso, incluidos bombeos/desvíos provisionales desde acometidas existentes(pluviales y fecales), limpieza y extracción de restos a los bordes (no incluye carga ni transporte a vertedero). Medido el volumen realmente ejecutado.	38,10	Treinta y ocho euros con diez céntimos
13	URG0500002	m3 Carga de material procedente de la excavación, previamente apilado, con pala cargadora sobre camión dumper. Medido el volumen ejecutado.	0,93	Noventa y tres céntimos
14	URG0510002	m3 Transporte con camión dumper de material procedente de la excavación dentro de la obra, considerando el tiempo de espera para la carga, incluso ida, descarga y vuelta. Medido el volumen ejecutado.	0,35	Treinta y cinco céntimos

Num	Código	Descripción	Importe en cifra	Importe en letra
15	URG0510003	m3 Transporte con camión dumper de material procedente de la excavación a vertedero autorizado, considerando el tiempo de espera para la carga, incluso ida, descarga y vuelta (no incluye canon de vertido). Medido el volumen ejecutado.	3,72	Tres euros con setenta y dos céntimos
16	URG0604001	m3 Relleno de zanjas y pozos con arena silícea, extendido en tongadas de 30cm de espesor, compactado hasta conseguir una densidad no inferior al 95% del proctor modificado mediante equipo manual con bandeja vibrante, incluso humectación. Medido el volumen realmente ejecutado.	20,91	Veinte euros con noventa y un céntimos
17	URG0604002	m3 Relleno de zanjas y pozos con material tolerable procedente de la propia excavación, extendido en tongadas de 30cm de espesor, compactado hasta conseguir una densidad no inferior al 95% del proctor modificado mediante equipo manual con bandeja vibrante, incluso humectación. Medido el volumen realmente ejecutado.	5,08	Cinco euros con ocho céntimos
18	URG0607032_N	m3 Base de grava, incluso extendido y compactado. Medido el volumen ejecutado.	19,17	Diecinueve euros con diecisiete céntimos
19	URG0701001	m3 Hormigón preparado tipo HM-20/P/20/I en aceras, calzadas y refuerzo de bordillos, incluso fabricación, suministro, p.p. de medios auxiliares, juntas, vertido y vibrado. Medido el volumen ejecutado.	68,32	Sesenta y ocho euros con treinta y dos céntimos
20	URG0704003	m3 Hormigón preparado tipo HA-35/B/20/IIIc+Qb en alzados de muros, incluso fabricación, suministro, vertido y vibrado. Acabado visto. Incluso apertura de huecos para colocación de canalón. Medido el volumen ejecutado.	98,72	Noventa y ocho euros con setenta y dos céntimos

Num	Código	Descripción	Importe en cifra	Importe en letra
21	URG0800004	m2 Encofrado y desencofrado recto visto a 1 cara en alzados de muros hasta 3,5m con madera, considerando 8 puestas, incluso p.p de apeos necesarios, arriostramientos, distanciadores, medios auxiliares y pequeño material. Medida la superficie de encofrado útil.	36,19	Treinta y seis euros con diecinueve céntimos
22	URG0900001	kg Suministro y colocación de acero corrugado B-500-S de alta adherencia en estructura de hormigón, incluso cortes, colocación y solapes. Medido el peso nominal.	1,01	Un euro con un céntimo
23	URG0900002_N	kg Elementos metálicos de unión y apoyo, para estructuras de madera, de acero con protección Fe/Zn 12c frente a la corrosión, colocados en obra.	6,25	Seis euros con veinticinco céntimos
24	URG0903001	kg Suministro y colocación de acero tipo S 275 JR en chapas y perfiles metálicos (abiertos o tubulares) galvanizado en caliente, elaborado en taller, incluso p.p. de despuntes. Medido el peso nominal.	2,78	Dos euros con setenta y ocho céntimos
25	URG1200001	m2 Revestimiento de paramentos de hormigón, piedra, ladrillo y soportes pintados con barniz antigraffiti, con una mano de fondo y otra de acabado, incluso limpieza previa del soporte. Medida la superficie ejecutada.	5,92	Cinco euros con noventa y dos céntimos
26	URG1222001	m2 Tratamiento superficial de pavimento continuo de hormigón con mezcla de cemento portland, árido de cuarzo de 0.5 mm, pigmentos y aditivos, color gris, aplicado por espolvoreo y acabado con fratasadora mecánica, incluso p.p. de pulido y cortes. Medida la superficie ejecutada.	18,31	Dieciocho euros con treinta y un céntimos

Num	Código	Descripción	Importe en cifra	Importe en letra
27	URI0201009	m Cable de cobre flexible RV-K 0,6/1kV de 3x2,5mm2, compuesto por conductores clase 5, con aislamiento XLPE y cubierta de PVC según UNE 21123-2, no propagador de llama (UNE EN 60332-1-2), libre de halógenos (UNE EN 50267-2-1), para instalación en fachada, incluso elementos de fijación. Medida la longitud instalada.	2,41	Dos euros con cuarenta y un céntimos
28	URI05070051_N	ud Suministro e instalación de proyector Led en pista deportiva adodado en pilares modelo TOP-404/AL114 60 LED 700mA 140W 11455Lm de la marca Carandini o similar. Incluso p.p. de cajas de protección de fusibles, cableado, tubo de protección, grapas y resto de elementos necesarios para su correcta instalación. Incluye protección antivandálica. Totalmente montado, conexionado y probado.	404,46	Cuatrocientos cuatro euros con cuarenta y seis céntimos
29	URS0200002	m Tubería de PVC de pared compacta de color teja SN4(PN6), según norma UNE 53960/1456, de diámetro exterior 200mm con unión por junta elástica, incluso nivelación, colocación, montaje y pruebas. Medida la longitud ejecutada.	14,26	Catorce euros con veintiseis céntimos
30	URS0313001_N	ud Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 30x30x30 cm, medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.	68,13	Sesenta y ocho euros con trece céntimos

<u>Num</u>	<u>Código</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en cifra</u>	<u>Importe en letra</u>
31	URS0803002_N	ud Canal de drenaje lineal para instalación enterrada de hormigón polímero, de clase de carga B125, con reja ranurada de hormigón polímero antirrobo, antirruido y anticorrosión integrado al canal. Canal de altura total 14 cm, ancho total de 14 cm y ancho interior 100 mm. Longitud total de 100 cm. Totalmente instalado, acabado exterior en pavimento de piezas de granito según proyecto, incluyendo p.p. de excavación, encofrado, junta de dilatación y pequeño material y medios auxiliares, pérdidas de material y tiempo. Con dado de hormigón HM-20/P/20/I alrededor del canal de espesor mínimo de 15 cm. y altura de 10 cm.	81,09	Ochenta y un euros con nueve céntimos
32	URV0352001_N	m2 Pavimento continuo tipo "Lotumspor" o similar, extendido sobre hormigón pulido, con imprimación previa de la superficie, extendido en dos capas de revestimiento monocomponente y posteriormente aplicación de dos capas de recubrimiento monocomponente elástico, todos ellos, a su vez también tipo "Lotumspor" o similar. Medida la superficie ejecutada.	29,54	Veintinueve euros con cincuenta y cuatro céntimos

Octubre de 2017  
Las autoras del proyecto

Fdo.: M<sup>a</sup> Luisa García Vidal  
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos  
Colegiada nº 19641

Pino Urgoiti Martín  
Arquitecta  
Colegiada nº 1228

#### 4.3 Cuadro de Precios Nº 2



1	E15CP270	ud de Puerta abatible de 2 hojas de 90x255cm y 100x255cm de medidas totales, realizada con bastidor de pletina y tubo de acero galvanizado y pintado, forrado con listones de madera de las mismas características y dimensiones que los de la fachada, con zócalo inferior de chapa de acero galvanizada y pintada; rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cierre antipánico, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra.	
		Mano de obra	36,16
		Materiales	537,03
		Resto de Obra	17,20
		<b>TOTAL</b>	<b>590,39</b>
2	E15EV035	m de Suministro e instalación de escalera vertical de acero galvanizado en caliente y pintado, de 50 cm de anchura, formada por montantes, separadores, peldaños en tubo de acero de diámetro 40x2 mm, garras de fijación con pletinas, y protección circundante. Incluso elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad terminada.	
		Mano de obra	20,47
		Materiales	43,08
		Resto de Obra	1,91
		<b>TOTAL</b>	<b>65,46</b>
3	EDE0202003_N	kg de Suministro y montaje de viga de madera laminada encolada homogénea, de 33 ó 45 mm de espesor de las láminas y sección constante, de 20x100 cm de sección y hasta 15 m de longitud, clase resistente GL-28h y protección de la madera con clase de penetración NP3, trabajada en taller.	
		Mano de obra	238,40
		Maquinaria	187,04
		Materiales	980,86
		Resto de Obra	42,19
		<b>TOTAL</b>	<b>1.448,49</b>
4	EDF0200001_N	m2 de Revestimiento de listones de madera de alerce siberiano con tratamiento en autoclave, incluida subestructura, formado por: - Listones de alerce de 70x45mm de sección, intereje 145mm, colocado sobre rastrel de alerce siberiano de 45x45mm de sección, fijación oculta mediante tirafondo 6x120. - Montantes verticales de 260x100mm cada 1,98m y travesaños horizontales de 140x80mm cada 1,48m, parte superior fijados a correa extrema y parte inferior con fijación a muro de hormigón, con herraje galvanizado en caliente. Incluso tratamiento de la madera en autoclave doble vacío, suministro de materiales y su colocación. Totalmente instalado.	
		Mano de obra	16,07
		Materiales	101,12
		Resto de Obra	3,52
		<b>TOTAL</b>	<b>120,71</b>

5	EDF0500003_N	m2 de Revestimiento de cubierta formada por sistema PC celular modelo Danpalon o similar, con espesor 30 mm en ancho 1000 mm, estructura multiceldilla HONEY-COMB o similar, peso 4,15 kg/m2, color hielo, acabado SOFTLITE (anti deslumbramiento), con protección UV y extremos termosellados. Instalación con espaciador de aluminio y omega PC así como todos los accesorios propios del sistema. Distancia máxima entre correas 2,2 m. Pendiente mínima 5 %, fijado a estructura de madera. Incluso remates de cumbrera y alero, tapajuntas, totalmente instalada, incluso medios auxiliares, piezas especiales y limpieza. Medida la unidad realmente ejecutada.	
		Mano de obra	16,07
		Materiales	75,95
		Resto de Obra	2,76
		<b>TOTAL</b>	<b>94,78</b>
6	EDI0113001_N	m de Bajante circular de zintitanio natural, electrosoldado por alta frecuencia, de Ø 110 mm, espesor 0,65 mm. Totalmente colocada e instalada, incluso paragravillas y p.p. de piezas especiales.	
		Mano de obra	5,02
		Materiales	11,45
		Resto de Obra	0,49
		<b>TOTAL</b>	<b>16,96</b>
7	EDI0113003_N	m de Canalón de zintitanio de 0,65 mm de espesor de sección rectangular, con 500 mm de desarrollo, fijado mediante soportes al alero, con una pendiente mínima de 0,5%, conforme UNE-EN612. Totalmente instalado, conexionado y probado, i/ p.p. de piezas especiales y remates, pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.	
		Mano de obra	6,44
		Materiales	26,41
		Resto de Obra	0,99
		<b>TOTAL</b>	<b>33,84</b>
8	EDI0113004_N	ud de Suministro y colocación de protección de bajante realizada en chapa de acero galvanizado y pintado, altura 2,00m, fijada a la fachada mediante anclaje mecánico, totalmente colocada. Medida la unidad.	
		Sin descomposición	36,40
		<b>TOTAL</b>	<b>36,40</b>
9	EDI1020003	ud de Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 21A / 113B, de 6 kg de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada.	
		Mano de obra	7,90
		Materiales	42,09
		Resto de Obra	1,50

	TOTAL	51,49
10 EDI1040001	ud de Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en poliestireno de 1,5 mm fotoluminiscente, de dimensiones 210x297mm. Medida la unidad instalada.	
	Mano de obra	0,94
	Materiales	2,58
	Resto de Obra	0,11
	TOTAL	3,63
11 URG0401001_N	m3 de Excavación de zanjas en todo tipo de terreno, incluso roca, con retroexcavadora hasta una profundidad de 2m, incluso agotamiento de agua, retrasos y paradas por subidas de nivel freático, y redondos de fijación al hormigón en masa de cimentación de la tubería, ayuda manual en las zonas de difícil acceso, demolición y retirada de colectores y arquetas en futuro desuso, incluidos bombeos/desvíos provisionales desde acometidas existentes(pluviales y fecales), limpieza y extracción de restos a los bordes (no incluye carga ni transporte a vertedero). Medido el volumen realmente ejecutado.	
	Mano de obra	2,01
	Maquinaria	9,91
	Resto de Obra	0,36
	TOTAL	12,28
12 URG0402001_N	m3 de Excavación de zanjas en todo tipo de terreno, incluso roca, por medios manuales hasta una profundidad de 2m, incluso agotamiento de agua, retrasos y paradas por subidas de nivel freático, y redondos de fijación al hormigón en masa de cimentación de la tubería, demolición y retirada de colectores y arquetas en futuro desuso, incluidos bombeos/desvíos provisionales desde acometidas existentes(pluviales y fecales), limpieza y extracción de restos a los bordes (no incluye carga ni transporte a vertedero). Medido el volumen realmente ejecutado.	
	Mano de obra	36,82
	Maquinaria	0,17
	Resto de Obra	1,11
	TOTAL	38,10
13 URG0500002	m3 de Carga de material procedente de la excavación, previamente apilado, con pala cargadora sobre camión dumper. Medido el volumen ejecutado.	
	Maquinaria	0,90
	Resto de Obra	0,03
	TOTAL	0,93

14 URG0510002	m3 de Transporte con camión dumper de material procedente de la excavación dentro de la obra, considerando el tiempo de espera para la carga, incluso ida, descarga y vuelta. Medido el volumen ejecutado.	
	Maquinaria	0,34
	Resto de Obra	0,01
	TOTAL	0,35
15 URG0510003	m3 de Transporte con camión dumper de material procedente de la excavación a vertedero autorizado, considerando el tiempo de espera para la carga, incluso ida, descarga y vuelta (no incluye canon de vertido). Medido el volumen ejecutado.	
	Maquinaria	3,61
	Resto de Obra	0,11
	TOTAL	3,72
16 URG0604001	m3 de Relleno de zanjas y pozos con arena silícea, extendido en tongadas de 30cm de espesor, compactado hasta conseguir una densidad no inferior al 95% del proctor modificado mediante equipo manual con bandeja vibrante, incluso humectación. Medido el volumen realmente ejecutado.	
	Mano de obra	3,39
	Maquinaria	1,54
	Materiales	15,37
	Resto de Obra	0,61
	TOTAL	20,91
17 URG0604002	m3 de Relleno de zanjas y pozos con material tolerable procedente de la propia excavación, extendido en tongadas de 30cm de espesor, compactado hasta conseguir una densidad no inferior al 95% del proctor modificado mediante equipo manual con bandeja vibrante, incluso humectación. Medido el volumen realmente ejecutado.	
	Mano de obra	3,39
	Maquinaria	1,54
	Resto de Obra	0,15
	TOTAL	5,08
18 URG0607032_N	m3 de Base de grava, incluso extendido y compactado. Medido el volumen ejecutado.	
	Mano de obra	0,77
	Maquinaria	4,82
	Materiales	13,02
	Resto de Obra	0,56
	TOTAL	19,17

19	URG0701001	m3 de Hormigón preparado tipo HM-20/P/20/I en aceras, calzadas y refuerzo de bordillos, incluso fabricación, suministro, p.p. de medios auxiliares, juntas, vertido y vibrado. Medido el volumen ejecutado.	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr><td>Mano de obra</td><td style="text-align: right;">3,34</td></tr> <tr><td>Maquinaria</td><td style="text-align: right;">0,20</td></tr> <tr><td>Materiales</td><td style="text-align: right;">62,79</td></tr> <tr><td>Resto de Obra</td><td style="text-align: right;">1,99</td></tr> <tr><td colspan="2"><hr/></td></tr> <tr><td>TOTAL</td><td style="text-align: right;">68,32</td></tr> </table>	Mano de obra	3,34	Maquinaria	0,20	Materiales	62,79	Resto de Obra	1,99	<hr/>		TOTAL	68,32
Mano de obra	3,34														
Maquinaria	0,20														
Materiales	62,79														
Resto de Obra	1,99														
<hr/>															
TOTAL	68,32														
20	URG0704003	m3 de Hormigón preparado tipo HA-35/B/20/IIIc+Qb en alzados de muros, incluso fabricación, suministro, vertido y vibrado. Acabado visto. Incluso apertura de huecos para colocación de canalón. Medido el volumen ejecutado.	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr><td>Mano de obra</td><td style="text-align: right;">8,88</td></tr> <tr><td>Maquinaria</td><td style="text-align: right;">3,41</td></tr> <tr><td>Materiales</td><td style="text-align: right;">83,55</td></tr> <tr><td>Resto de Obra</td><td style="text-align: right;">2,88</td></tr> <tr><td colspan="2"><hr/></td></tr> <tr><td>TOTAL</td><td style="text-align: right;">98,72</td></tr> </table>	Mano de obra	8,88	Maquinaria	3,41	Materiales	83,55	Resto de Obra	2,88	<hr/>		TOTAL	98,72
Mano de obra	8,88														
Maquinaria	3,41														
Materiales	83,55														
Resto de Obra	2,88														
<hr/>															
TOTAL	98,72														
21	URG0800004	m2 de Encofrado y desencofrado recto visto a 1 cara en alzados de muros hasta 3,5m con madera, considerando 8 puestas, incluso p.p de apeos necesarios, arriostamientos, distanciadores, medios auxiliares y pequeño material. Medida la superficie de encofrado útil.	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr><td>Mano de obra</td><td style="text-align: right;">33,54</td></tr> <tr><td>Materiales</td><td style="text-align: right;">1,60</td></tr> <tr><td>Resto de Obra</td><td style="text-align: right;">1,05</td></tr> <tr><td colspan="2"><hr/></td></tr> <tr><td>TOTAL</td><td style="text-align: right;">36,19</td></tr> </table>	Mano de obra	33,54	Materiales	1,60	Resto de Obra	1,05	<hr/>		TOTAL	36,19		
Mano de obra	33,54														
Materiales	1,60														
Resto de Obra	1,05														
<hr/>															
TOTAL	36,19														
22	URG0900001	kg de Suministro y colocación de acero corrugado B-500-S de alta adherencia en estructura de hormigón, incluso cortes, colocación y solapes. Medido el peso nominal.	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr><td>Mano de obra</td><td style="text-align: right;">0,31</td></tr> <tr><td>Materiales</td><td style="text-align: right;">0,67</td></tr> <tr><td>Resto de Obra</td><td style="text-align: right;">0,03</td></tr> <tr><td colspan="2"><hr/></td></tr> <tr><td>TOTAL</td><td style="text-align: right;">1,01</td></tr> </table>	Mano de obra	0,31	Materiales	0,67	Resto de Obra	0,03	<hr/>		TOTAL	1,01		
Mano de obra	0,31														
Materiales	0,67														
Resto de Obra	0,03														
<hr/>															
TOTAL	1,01														
23	URG0900002_N	kg de Elementos metálicos de unión y apoyo, para estructuras de madera, de acero con protección Fe/Zn 12c frente a la corrosión, colocados en obra.	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr><td>Mano de obra</td><td style="text-align: right;">2,36</td></tr> <tr><td>Materiales</td><td style="text-align: right;">3,71</td></tr> <tr><td>Resto de Obra</td><td style="text-align: right;">0,18</td></tr> <tr><td colspan="2"><hr/></td></tr> <tr><td>TOTAL</td><td style="text-align: right;">6,25</td></tr> </table>	Mano de obra	2,36	Materiales	3,71	Resto de Obra	0,18	<hr/>		TOTAL	6,25		
Mano de obra	2,36														
Materiales	3,71														
Resto de Obra	0,18														
<hr/>															
TOTAL	6,25														

24	URG0903001	kg de Suministro y colocación de acero tipo S 275 JR en chapas y perfiles metálicos (abiertos o tubulares) galvanizado en caliente, elaborado en taller, incluso p.p. de despuntes. Medido el peso nominal.	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr><td>Mano de obra</td><td style="text-align: right;">0,80</td></tr> <tr><td>Maquinaria</td><td style="text-align: right;">0,27</td></tr> <tr><td>Materiales</td><td style="text-align: right;">1,63</td></tr> <tr><td>Resto de Obra</td><td style="text-align: right;">0,08</td></tr> <tr><td colspan="2"><hr/></td></tr> <tr><td>TOTAL</td><td style="text-align: right;">2,78</td></tr> </table>	Mano de obra	0,80	Maquinaria	0,27	Materiales	1,63	Resto de Obra	0,08	<hr/>		TOTAL	2,78
Mano de obra	0,80														
Maquinaria	0,27														
Materiales	1,63														
Resto de Obra	0,08														
<hr/>															
TOTAL	2,78														
25	URG1200001	m2 de Revestimiento de paramentos de hormigón, piedra, ladrillo y soportes pintados con barniz antigraffiti, con una mano de fondo y otra de acabado, incluso limpieza previa del soporte. Medida la superficie ejecutada.	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr><td>Mano de obra</td><td style="text-align: right;">3,43</td></tr> <tr><td>Materiales</td><td style="text-align: right;">2,32</td></tr> <tr><td>Resto de Obra</td><td style="text-align: right;">0,17</td></tr> <tr><td colspan="2"><hr/></td></tr> <tr><td>TOTAL</td><td style="text-align: right;">5,92</td></tr> </table>	Mano de obra	3,43	Materiales	2,32	Resto de Obra	0,17	<hr/>		TOTAL	5,92		
Mano de obra	3,43														
Materiales	2,32														
Resto de Obra	0,17														
<hr/>															
TOTAL	5,92														
26	URG1222001	m2 de Tratamiento superficial de pavimento continuo de hormigón con mezcla de cemento portland, árido de cuarzo de 0.5 mm, pigmentos y aditivos, color gris, aplicado por espolvoreo y acabado con fratasadora mecánica, incluso p.p. de pulido y cortes. Medida la superficie ejecutada.	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr><td>Mano de obra</td><td style="text-align: right;">13,99</td></tr> <tr><td>Maquinaria</td><td style="text-align: right;">3,27</td></tr> <tr><td>Materiales</td><td style="text-align: right;">0,52</td></tr> <tr><td>Resto de Obra</td><td style="text-align: right;">0,53</td></tr> <tr><td colspan="2"><hr/></td></tr> <tr><td>TOTAL</td><td style="text-align: right;">18,31</td></tr> </table>	Mano de obra	13,99	Maquinaria	3,27	Materiales	0,52	Resto de Obra	0,53	<hr/>		TOTAL	18,31
Mano de obra	13,99														
Maquinaria	3,27														
Materiales	0,52														
Resto de Obra	0,53														
<hr/>															
TOTAL	18,31														
27	URI0201009	m de Cable de cobre flexible RV-K 0,6/1kV de 3x2,5mm2, compuesto por conductores clase 5, con aislamiento XLPE y cubierta de PVC según UNE 21123-2, no propagador de llama (UNE EN 60332-1-2), libre de halógenos (UNE EN 50267-2-1), para instalación en fachada, incluso elementos de fijación. Medida la longitud instalada.	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr><td>Mano de obra</td><td style="text-align: right;">1,20</td></tr> <tr><td>Materiales</td><td style="text-align: right;">1,14</td></tr> <tr><td>Resto de Obra</td><td style="text-align: right;">0,07</td></tr> <tr><td colspan="2"><hr/></td></tr> <tr><td>TOTAL</td><td style="text-align: right;">2,41</td></tr> </table>	Mano de obra	1,20	Materiales	1,14	Resto de Obra	0,07	<hr/>		TOTAL	2,41		
Mano de obra	1,20														
Materiales	1,14														
Resto de Obra	0,07														
<hr/>															
TOTAL	2,41														

28 URI05070051... ud de Suministro e instalación de proyector Led en pista deportiva adodado en pilares modelo TOP-404/AL114 60 LED 700mA 140W 11455Lm de la marca Carandini o similar. Incluso p.p. de cajas de protección de fusibles, cableado, tubo de protección, grapas y resto de elementos necesarios para su correcta instalación. Incluye protección antivandalica. Totalmente montado, conexionado y probado.

Sin descomposición	404,46
<b>TOTAL</b>	<b>404,46</b>

29 URS0200002 m de Tubería de PVC de pared compacta de color teja SN4(PN6), según norma UNE 53960/1456, de diámetro exterior 200mm con unión por junta elástica, incluso nivelación, colocación, montaje y pruebas. Medida la longitud ejecutada.

Mano de obra	5,97
Materiales	7,87
Resto de Obra	0,42
<b>TOTAL</b>	<b>14,26</b>

30 URS0313001\_N ud de Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 30x30x30 cm, medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/l de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.

Mano de obra	34,84
Maquinaria	5,80
Materiales	25,51
Resto de Obra	1,98
<b>TOTAL</b>	<b>68,13</b>

31 URS0803002\_N ud de Canal de drenaje lineal para instalación enterrada de hormigón polímero, de clase de carga B125, con reja ranurada de hormigón polímero antirrobo, antirruido y anticorrosión integrado al canal. Canal de altura total 14 cm, ancho total de 14 cm y ancho interior 100 mm. Longitud total de 100 cm. Totalmente instalado, acabado exterior en pavimento de piezas de granito según proyecto, incluyendo p.p. de excavación, encofrado, junta de dilatación y pequeño material y medios auxiliares, perdidas de material y tiempo. Con dado de hormigón HM-20/P/20/l alrededor del canal de espesor mínimo de 15 cm. y altura de 10 cm.

Mano de obra	44,69
Maquinaria	4,10
Materiales	29,93
Resto de Obra	2,36
Por redondeo	0,01
<b>TOTAL</b>	<b>81,09</b>

32 URV0352001\_N m2 de Pavimento continuo tipo "Lotumspor" o similar, extendido sobre hormigón pulido, con imprimación previa de la superficie, extendido en dos capas de revestimiento monocomponente y posteriormente aplicación de dos capas de recubrimiento monocomponente elástico, todos ellos, a su vez también tipo "Lotumspor" o similar. Medida la superficie ejecutada.

Mano de obra	6,99
Maquinaria	0,15
Materiales	21,54
Resto de Obra	0,86
<b>TOTAL</b>	<b>29,54</b>

Octubre de 2017

#### 4.4 Presupuesto



**CAPITULO Nº 1 CUBIERTA PISTA**

Código	Ud	Denominación	Cantidad	Precio	Total
<b>1.1 ESTRUCTURA</b>					
URG0704003	m3	Hormigón preparado tipo HA-35/B/20/IIIc+Qb en alzados de muros, incluso fabricación, suministro, vertido y vibrado. Acabado visto. Incluso apertura de huecos para colocación de canalón. Medido el volumen ejecutado.	218,880	98,72	21.607,83
URG0800004	m2	Encofrado y desencofrado recto visto a 1 cara en alzados de muros hasta 3,5m con madera, considerando 8 puestas, incluso p.p de apeos necesarios, arriostramientos, distanciadores, medios auxiliares y pequeño material. Medida la superficie de encofrado útil.	562,400	36,19	20.353,26
URG0900001	kg	Suministro y colocación de acero corrugado B-500-S de alta adherencia en estructura de hormigón, incluso cortes, colocación y solapes. Medido el peso nominal.	15.764,696	1,01	15.922,34
URG0903001	kg	Suministro y colocación de acero tipo S 275 JR en chapas y perfiles metálicos (abiertos o tubulares) galvanizado en caliente, elaborado en taller, incluso p.p. de despuntes. Medido el peso nominal.	987,778	2,78	2.746,02
URG0900002_N	kg	Elementos metálicos de unión y apoyo, para estructuras de madera, de acero con protección Fe/Zn 12c frente a la corrosión, colocados en obra.	4.209,828	6,25	26.311,43
EDE0202003_N	kg	Suministro y montaje de viga de madera laminada encolada homogénea, de 33 ó 45 mm de espesor de las láminas y sección constante, de 20x100 cm de sección y hasta 15 m de longitud, clase resistente GL-28h y protección de la madera con clase de penetración NP3, trabajada en taller.	98,907	1.448,49	143.265,80
URG1200001	m2	Revestimiento de paramentos de hormigón, piedra, ladrillo y soportes pintados con barniz antigraffiti, con una mano de fondo y otra de acabado, incluso limpieza previa del soporte. Medida la superficie ejecutada.	218,880	5,92	1.295,77
<b>1.2 SOLADOS</b>					
URG0607032_N	m3	Base de grava, incluso extendido y compactado. Medido el volumen ejecutado.	175,500	19,17	3.364,34

**CAPITULO Nº 1 CUBIERTA PISTA**

Código	Ud	Denominación	Cantidad	Precio	Total
URG0701001	m3	Hormigón preparado tipo HM-20/P/20/I en aceras, calzadas y refuerzo de bordillos, incluso fabricación, suministro, p.p. de medios auxiliares, juntas, vertido y vibrado. Medido el volumen ejecutado.	234,000	68,32	15.986,88
URG1222001	m2	Tratamiento superficial de pavimento continuo de hormigón con mezcla de cemento portland, árido de cuarzo de 0.5 mm, pigmentos y aditivos, color gris, aplicado por espolvoreo y acabado con fratasadora mecánica, incluso p.p. de pulido y cortes. Medida la superficie ejecutada.	1.170,000	18,31	21.422,70
URV0352001_N	m2	Pavimento continuo tipo "Lotumspor" o similar, extendido sobre hormigón pulido, con imprimación previa de la superficie, extendido en dos capas de revestimiento monocomponente y posteriormente aplicación de dos capas de recubrimiento monocomponente elástico, todos ellos, a su vez también tipo "Lotumspor" o similar. Medida la superficie ejecutada.	1.170,000	29,54	34.561,80
<b>1.3 REVESTIMIENTOS</b>					
EDF0200001_N	m2	Revestimiento de listones de madera de alerce siberiano con tratamiento en autoclave , incluida subestructura, formado por: - Listones de alerce de 70x45mm de sección, intereje 145mm, colocado sobre rastrel de alerce siberiano de 45x45mm de sección, fijación oculta mediante tirafondo 6x120. - Montantes verticales de 260x100mm cada 1,98m y travesaños horizontales de 140x80mm cada 1,48m, parte superior fijados a correa extrema y parte inferior con fijación a muro de hormigón, con herraje galvanizado en caliente. Incluso tratamiento de la madera en autoclave doble vacío, suministro de materiales y su colocación. Totalmente instalado.	1.451,483	120,71	175.208,51
<b>1.4 CUBIERTA</b>					

**CAPITULO Nº 1 CUBIERTA PISTA**

Código	Ud	Denominación	Cantidad	Precio	Total
EDF0500003_N	m2	Revestimiento de cubierta formada por sistema PC celular modelo Danpalon o similar, con espesor 30 mm en ancho 1000 mm, estructura multiceldilla HONEY-COMB o similar, peso 4,15 kg/m2, color hielo, acabado SOFTLITE (anti deslumbramiento), con protección UV y extremos termosellados. Instalación con espaciador de aluminio y omega PC así como todos los accesorios propios del sistema. Distancia máxima entre correas 2,2 m. Pendiente mínima 5 %, fijado a estructura de madera. Incluso remates de cumbrera y alero, tapajuntas, totalmente instalada, incluso medios auxiliares, piezas especiales y limpieza. Medida la unidad realmente ejecutada.	1.376,221	94,78	130.438,23
<b>1.5 INSTALACIONES</b>					
<b>1.5.1 Saneamiento</b>					
URG0401001_N	m3	Excavación de zanjas en todo tipo de terreno, incluso roca, con retroexcavadora hasta una profundidad de 2m, incluso agotamiento de agua, retrasos y paradas por subidas de nivel freático, y redondos de fijación al hormigón en masa de cimentación de la tubería, ayuda manual en las zonas de difícil acceso, demolición y retirada de colectores y arquetas en futuro desuso, incluidos bombeos/desvíos provisionales desde acometidas existentes(pluviales y fecales), limpieza y extracción de restos a los bordes (no incluye carga ni transporte a vertedero). Medido el volumen realmente ejecutado.	149,625	12,28	1.837,40
URG0402001_N	m3	Excavación de zanjas en todo tipo de terreno, incluso roca, por medios manuales hasta una profundidad de 2m, incluso agotamiento de agua, retrasos y paradas por subidas de nivel freático, y redondos de fijación al hormigón en masa de cimentación de la tubería, demolición y retirada de colectores y arquetas en futuro desuso, incluidos bombeos/desvíos provisionales desde acometidas existentes(pluviales y fecales), limpieza y extracción de restos a los bordes (no incluye carga ni transporte a vertedero). Medido el volumen realmente ejecutado.	7,875	38,10	300,04
URG0500002	m3	Carga de material procedente de la excavación, previamente apilado, con pala cargadora sobre camión dumper. Medido el volumen ejecutado.	157,500	0,93	146,48

**CAPITULO Nº 1 CUBIERTA PISTA**

Código	Ud	Denominación	Cantidad	Precio	Total
URG0510003	m3	Transporte con camión dumper de material procedente de la excavación a vertedero autorizado, considerando el tiempo de espera para la carga, incluso ida, descarga y vuelta (no incluye canon de vertido). Medido el volumen ejecutado.	100,905	3,72	375,37
URS0200002	m	Tubería de PVC de pared compacta de color teja SN4(PN6), según norma UNE 53960/1456, de diámetro exterior 200mm con unión por junta elástica, incluso nivelación, colocación, montaje y pruebas. Medida la longitud ejecutada.	105,000	14,26	1.497,30
URG0604001	m3	Relleno de zanjas y pozos con arena silícea, extendido en tongadas de 30cm de espesor, compactado hasta conseguir una densidad no inferior al 95% del proctor modificado mediante equipo manual con bandeja vibrante, incluso humectación. Medido el volumen realmente ejecutado.	100,853	20,91	2.108,84
URG0604002	m3	Relleno de zanjas y pozos con material tolerable procedente de la propia excavación, extendido en tongadas de 30cm de espesor, compactado hasta conseguir una densidad no inferior al 95% del proctor modificado mediante equipo manual con bandeja vibrante, incluso humectación. Medido el volumen realmente ejecutado.	56,595	5,08	287,50
URG0510002	m3	Transporte con camión dumper de material procedente de la excavación dentro de la obra, considerando el tiempo de espera para la carga, incluso ida, descarga y vuelta. Medido el volumen ejecutado.	56,595	0,35	19,81
EDI0113001_N	m	Bajante circular de zinctitanio natural, electrosoldado por alta frecuencia, de Ø 110 mm, espesor 0,65 mm. Totalmente colocada e instalada, incluso paragravillas y p.p. de piezas especiales.	80,000	16,96	1.356,80

**CAPITULO Nº 1 CUBIERTA PISTA**

Código	Ud	Denominación	Cantidad	Precio	Total
EDI0113003_N	m	Canalón de zincitanio de 0,65 mm de espesor de sección rectangular, con 500 mm de desarrollo, fijado mediante soportes al alero, con una pendiente mínima de 0,5%, conforme UNE-EN612. Totalmente instalado, conexionado y probado, i/ p.p. de piezas especiales y remates, pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.	86,000	33,84	2.910,24
EDI0113004_N	ud	Suministro y colocación de protección de bajante realizada en chapa de acero galvanizado y pintado, altura 2,00m, fijada a la fachada mediante anclaje mecánico, totalmente colocada. Medida la unidad.	6,000	36,40	218,40
URS0313001_N	ud	Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 30x30x30 cm, medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/l de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.	8,000	68,13	545,04
URS0803002_N	ud	Canal de drenaje lineal para instalación enterrada de hormigón polímero, de clase de carga B125, con reja ranurada de hormigón polímero antirrobo, antirruido y anticorrosión integrado al canal. Canal de altura total 14 cm, ancho total de 14 cm y ancho interior 100 mm. Longitud total de 100 cm. Totalmente instalado, acabado exterior en pavimento de piezas de granito según proyecto, incluyendo p.p. de excavación, encofrado, junta de dilatación y pequeño material y medios auxiliares, perdidas de material y tiempo. Con dado de hormigón HM-20/P/20/l alrededor del canal de espesor mínimo de 15 cm. y altura de 10 cm.	142,000	81,09	11.514,78
<b>1.5.2 Alumbrado</b>					
URI05070051_N	ud	Suministro e instalación de proyector Led en pista deportiva adodado en pilares modelo TOP-404/AL114 60 LED 700mA 140W 11455Lm de la marca Carandini o similar. Incluso p.p. de cajas de protección de fusibles, cableado, tubo de protección, grapas y resto de elementos necesarios para su correcta instalación. Incluye protección antivandalica. Totalmente montado, conexionado y probado.	12,000	404,46	4.853,52

**CAPITULO Nº 1 CUBIERTA PISTA**

Código	Ud	Denominación	Cantidad	Precio	Total
URI0201009	m	Cable de cobre flexible RV-K 0,6/1kV de 3x2,5mm2, compuesto por conductores clase 5, con aislamiento XLPE y cubierta de PVC según UNE 21123-2, no propagador de llama (UNE EN 60332-1-2), libre de halógenos (UNE EN 50267-2-1), para instalación en fachada, incluso elementos de fijación. Medida la longitud instalada.	180,000	2,41	433,80
<b>1.5.3 Contraincendios</b>					
EDI1020003	ud	Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 21A / 113B, de 6 kg de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada.	6,000	51,49	308,94
EDI1040001	ud	Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en poliestireno de 1,5 mm fotoluminiscente, de dimensiones 210x297mm. Medida la unidad instalada.	8,000	3,63	29,04
<b>1.6 CARPINTERÍA</b>					
E15EV035	m	Suministro e instalación de escalera vertical de acero galvanizado en caliente y pintado, de 50 cm de anchura, formada por montantes, separadores, peldaños en tubo de acero de diámetro 40x2 mm, garras de fijación con pletinas, y protección circundante. Incluso elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad terminada.	10,000	65,46	654,60
E15CP270	ud	Puerta abatible de 2 hojas de 90x255cm y 100x255cm de medidas totales, realizada con bastidor de pletina y tubo de acero galvanizado y pintado, forrado con listones de madera de las mismas características y dimensiones que los de la fachada, con zócalo inferior de chapa de acero galvanizada y pintada; rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cierre antipánico, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra.	2,000	590,39	1.180,78
<b>TOTAL CAPITULO Nº 1 CUBIERTA PISTA :</b>					<b>643.063,59</b>

**Resumen Presupuesto de Ejecución Material**

1 CUBIERTA PISTA .....	643.063,59
<b>Total .....</b>	<b>643.063,59</b>

Asciende el Presupuesto de Ejecución Material a la expresada cantidad de SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL SESENTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS.

Octubre de 2017

#### 4.5 Presupuesto Base de Licitación



<u>Capítulo</u>	<u>Importe</u>
Capítulo 1 CUBIERTA PISTA	643.063,59
Capítulo 1.1 ESTRUCTURA	231.502,45
Capítulo 1.2 SOLADOS	75.335,72
Capítulo 1.3 REVESTIMIENTOS	175.208,51
Capítulo 1.4 CUBIERTA	130.438,23
Capítulo 1.5 INSTALACIONES	28.743,30
Capítulo 1.5.1 Saneamiento	23.118,00
Capítulo 1.5.2 Alumbrado	5.287,32
Capítulo 1.5.3 Contraincendios	337,98
Capítulo 1.6 CARPINTERÍA	1.835,38
	<hr/>
Presupuesto de Ejecución Material	643.063,59
13% de Gastos Generales	83.598,27
6% de Beneficio Industrial	38.583,82
	<hr/>
Suma	765.245,68
I.V.A.: 21%	160.701,59
	<hr/>
Presupuesto Base de Licitación	925.947,27

Asciende el Presupuesto Base de Licitación a la expresada cantidad de NOVECIENTOS VEINTICINCO MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS.

Octubre de 2017  
Las autoras del proyecto

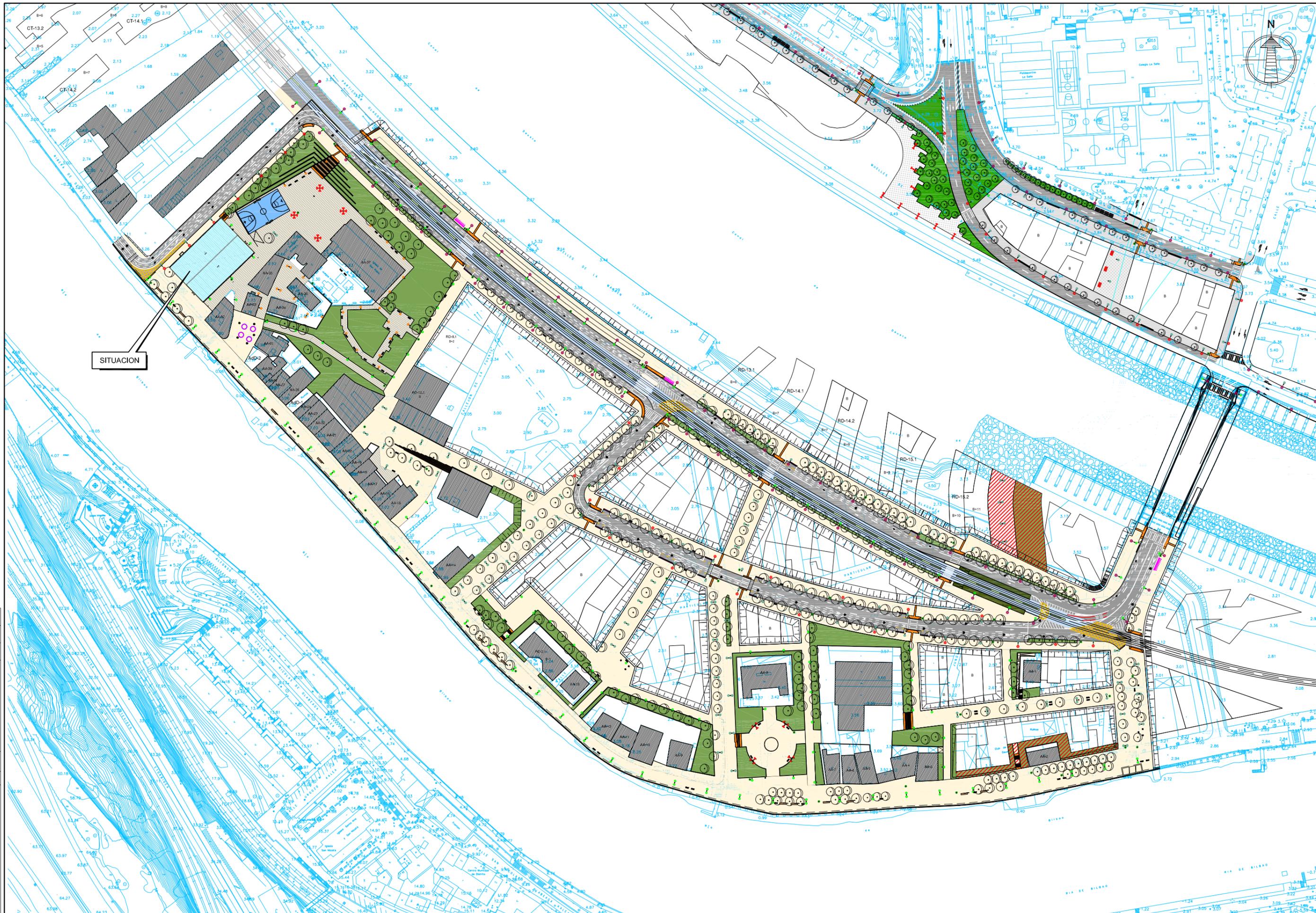
Fdo.: Luisa García Vidal  
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos  
Colegiada nº 19641

Pino Martín Urgoiti  
Arquitecta  
Colegiada Nº 1228



## PLANOS





SITUACION

NOMBRE:	P1043-SR-PCT-PAZ0101-V04.dwg															
PLANO:	<input type="checkbox"/> PRELIMINAR <input checked="" type="checkbox"/> DE PROYECTO <input type="checkbox"/> PARA CONSTRUCCION															
VER. / FECHA / DESCRIPCION	<table border="1"> <tr> <th>VER.</th> <th>FECHA</th> <th>DESCRIPCION</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>INDICACIONES Y CORRECCIONES</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>INDICACIONES Y TRAZADO A COORDINADAS ITRIM</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td>INDICACIONES Y CORRECCIONES</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td>INDICACIONES Y CORRECCIONES</td> </tr> </table>	VER.	FECHA	DESCRIPCION	1		INDICACIONES Y CORRECCIONES	2		INDICACIONES Y TRAZADO A COORDINADAS ITRIM	3		INDICACIONES Y CORRECCIONES	4		INDICACIONES Y CORRECCIONES
VER.	FECHA	DESCRIPCION														
1		INDICACIONES Y CORRECCIONES														
2		INDICACIONES Y TRAZADO A COORDINADAS ITRIM														
3		INDICACIONES Y CORRECCIONES														
4		INDICACIONES Y CORRECCIONES														



PROIEKTUAREN EGILEAK:  
 AUTORAS DEL PROYECTO:  
 M<sup>a</sup> LUISA GARCIA MICAL  
 INGENIERA DE OBRAS PUBLICAS  
 COL. N<sup>o</sup> 104

PINO URGOTIA MARTIN  
 INGENIERO DE OBRAS PUBLICAS  
 COL. N<sup>o</sup> 1228

PROIEKTUAREN IZENBURUA: / TITULO DEL PROYECTO:  
 PROYECTO DE URBANIZACION DE LA UNIDAD DE EJECUCION 1  
 DE LA ACTUACION INTEGRADA 1 DEL AREA MIXTA DE ZORROTZAURRE

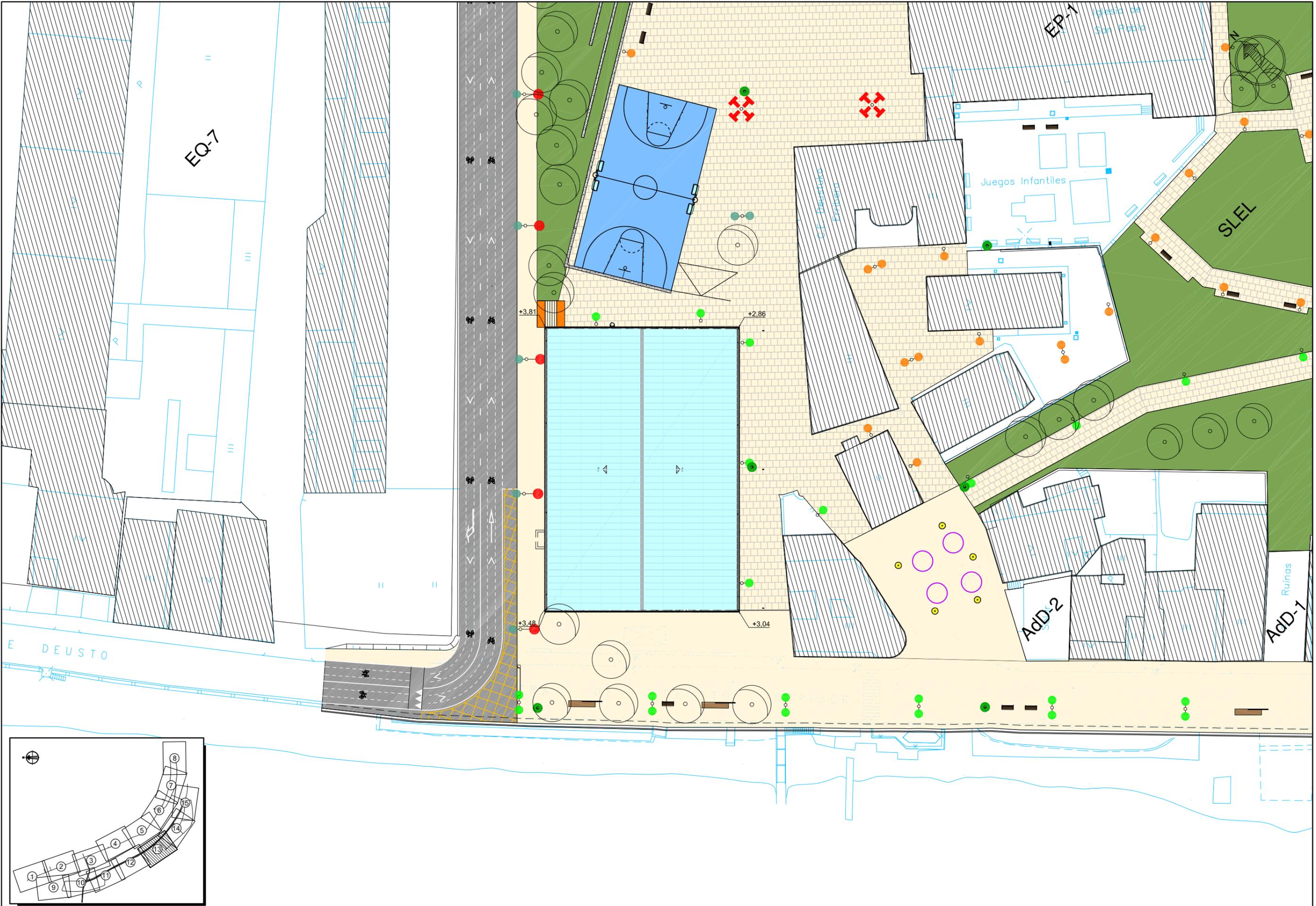
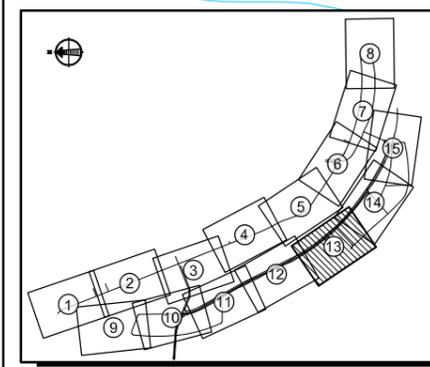
ESCALA (A): 1:1.000 (A1)  
 ESCALA (S):  
 EGUNA: 2017 URRIA  
 FECHA: OCTUBRE 2017

PLANAREN DEITURA: / DENOMINACION DEL PLANO:  
 ANEJO CUBIERTA Y CIERRE DE LA ZONA DEPORTIVA  
 PLANTA SITUACION

ZENBARRIA: / NUMERO:  
 ANEJO N<sup>o</sup> 27  
 27.1

1 ORRIA: / HOJA: 1  
 DE: 2 ARTEAN

NOMBRE:	P1043-SR-PCT-PAZ070102-V04.dwg												
PLANO:	<input type="checkbox"/> PRELIMINAR <input checked="" type="checkbox"/> DE PROYECTO <input type="checkbox"/> PARA CONSTRUCCION												
VER.   FECHA   DESCRIPCION	<table border="1"> <tr> <td>4</td> <td>15/10/2017</td> <td>MODIFICACIONES Y CORRECCIONES</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>25/11/2016</td> <td>MODIFICACIONES Y TRAZADO A COORDENADAS UTM</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>15/02/2016</td> <td>MODIFICACIONES Y CORRECCIONES</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>04/02/2014</td> <td>MODIFICACIONES Y CORRECCIONES</td> </tr> </table>	4	15/10/2017	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES	3	25/11/2016	MODIFICACIONES Y TRAZADO A COORDENADAS UTM	2	15/02/2016	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES	1	04/02/2014	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES
4	15/10/2017	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES											
3	25/11/2016	MODIFICACIONES Y TRAZADO A COORDENADAS UTM											
2	15/02/2016	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES											
1	04/02/2014	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES											



PROIEKTUAREN EGILEAK:  
 AUTORAS DEL PROYECTO:  
 M<sup>IA</sup> LUISA GARCIA MIDAL PINDURGOTIA MARTIN  
 INGENIERAS DE C.T. INGENIEROS DE C.T.  
 COL. N° 1228 COL. N° 1228

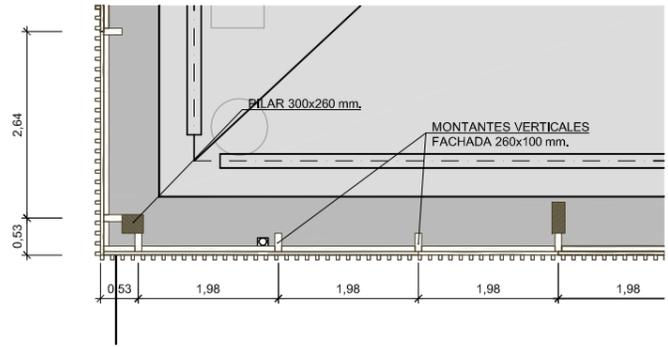
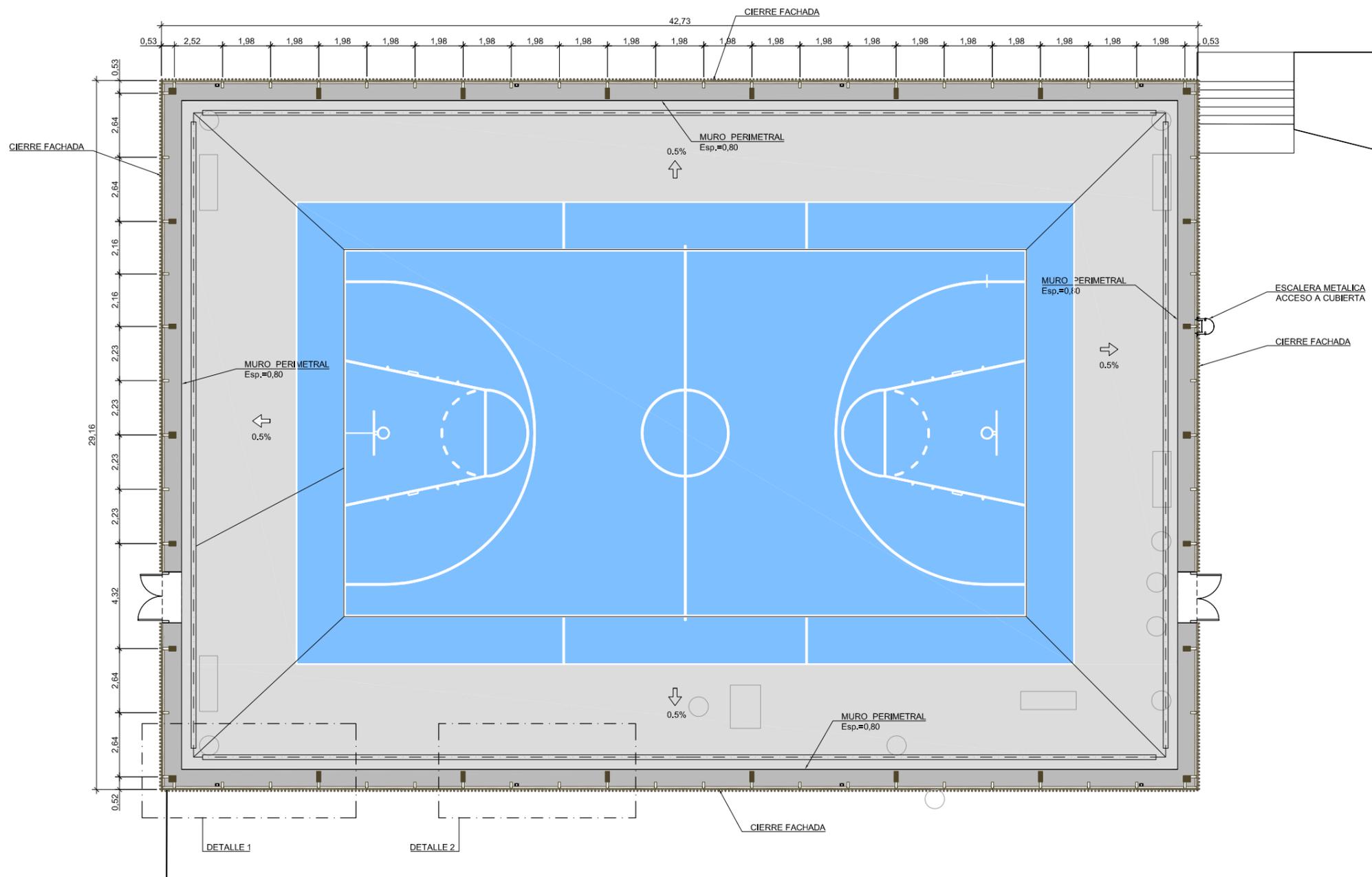
PROIEKTUAREN IZENBURUA: / TITULO DEL PROYECTO:  
 PROYECTO DE URBANIZACION DE LA UNIDAD DE EJECUCION 1  
 DE LA ACTUACION INTEGRADA 1 DEL AREA MIXTA DE ZORROTZAURRE

ESCALA (A): 1:250 (A1)  
 ESCALA (S):  
 EGUNA: 2017 URRIA  
 FECHA: OCTUBRE 2017

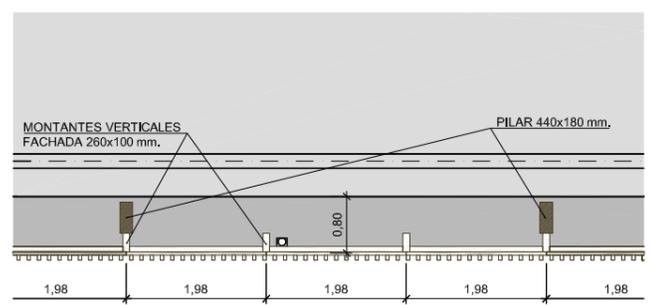
PLANUAREN DEITURA: / DENOMINACION DEL PLANO:  
 ANEJO CUBIERTA Y CIERRE DE LA ZONA DEPORTIVA  
 PLANTA EMPLAZAMIENTO

ZENBURIKA: / NUMERO:  
 ANEJO N° 27  
 27.1

2 ORRIA: / HOJA: 2  
 DE: 2 ARTEAN



DETALLE 1  
ESCALA 1:50



DETALLE 2  
ESCALA 1:50

S. ÚTIL = 1.080 m<sup>2</sup>  
S. CONSTRUIDA = 1.240 m<sup>2</sup>

NOMBRE: P1043-SR-PCT-PAZ70201-V04.dwg		
PLAN:	PRELIMINAR	
	DE PROYECTO	
	PARA CONSTRUCCION	
VER.	FECHA DESCRIPCION	
1	02/02/2016	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES
2	15/11/2016	MODIFICACIONES Y TRASPASO A COORDENADAS UTM
3	15/11/2016	MODIFICACIONES Y TRASPASO A COORDENADAS UTM
4	15/11/2017	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES
LOZ		
SAM		
BNH		
LOZ		
SAM		
LOZ		
REAL.	COMP.	APROR.



PROIEKTUAREN EGILEAK:  
AUTORAS DEL PROYECTO:  
M<sup>IA</sup> LUISA GARCIA VIDAL  
INGENIERA DE ARQUITECTURA  
COL. N<sup>o</sup> 164  
P<sup>ING</sup> IURGOITIA MARTIN  
INGENIERA DE ARQUITECTURA  
COL. N<sup>o</sup> 1228

PROIEKTUAREN IZENBURUA: / TITULO DEL PROYECTO:  
PROYECTO DE URBANIZACION DE LA UNIDAD DE EJECUCION 1  
DE LA ACTUACION INTEGRADA 1 DEL AREA MIXTA DE ZORROTZAURRE

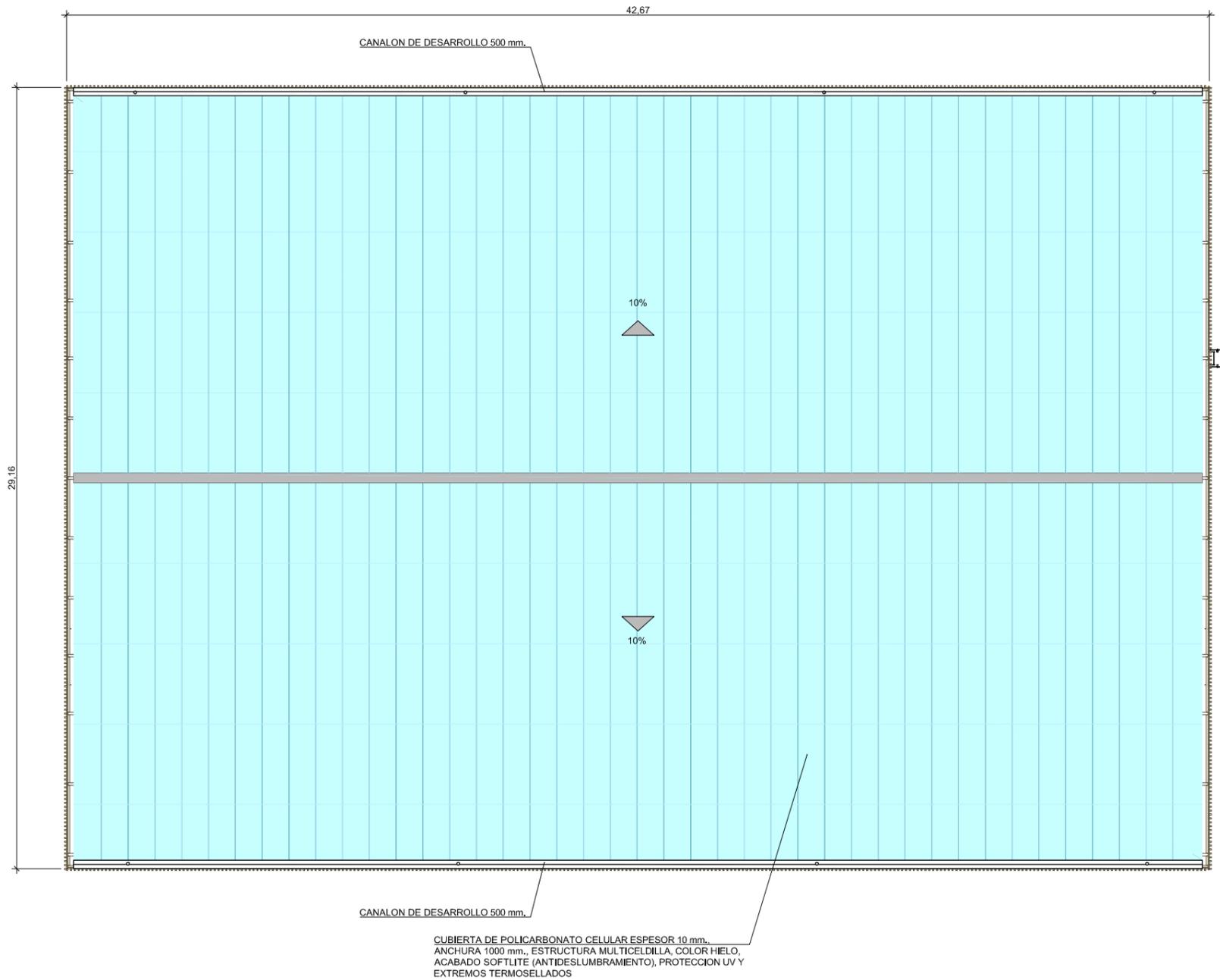
ESCALA (A): 1:100 (A1)  
ESCALA (S):  
EGUNA: 2017 URRIA  
FECHA: OCTUBRE 2017

PLANUAREN DEITURA: / DENOMINACION DEL PLANO:  
ANEJO CUBIERTA Y CIERRE DE LA ZONA DEPORTIVA  
ARQUITECTURA. PLANTA BAJA

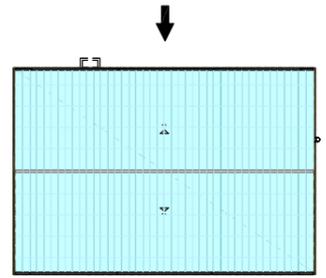
ZENBUTIA: / NUMERO:  
ANEJO N<sup>o</sup> 27  
27.2

1 ORRIA: / HOJA: 1  
DE: 9 ARTEAN

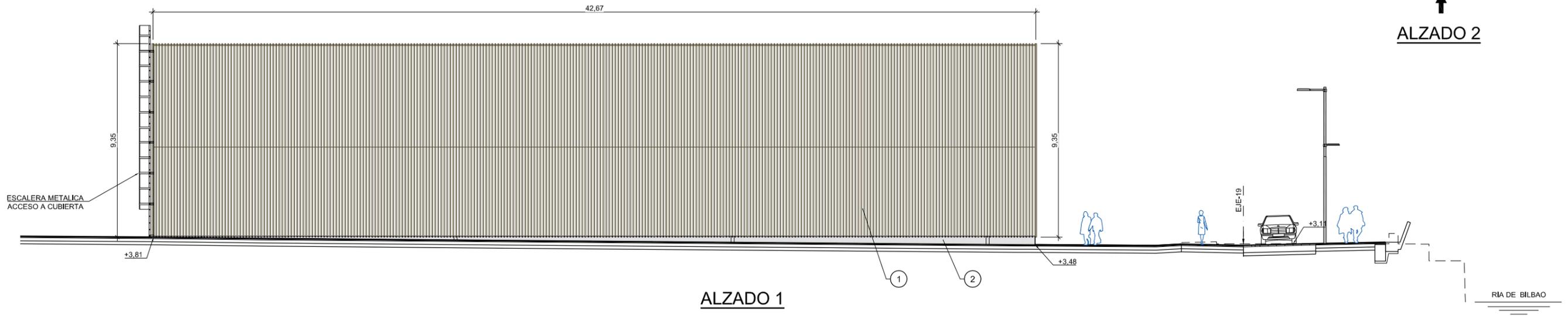
NOMBRE: P1043-SRF-PCT-PAZ70202-V04.dwg	
PLAN:	<input type="checkbox"/> PRELIMINAR <input checked="" type="checkbox"/> DE PROYECTO <input type="checkbox"/> PARA CONSTRUCCION
4	15/10/2017 MODIFICACIONES Y CORRECCIONES
3	25/11/2016 MODIFICACIONES Y TRAZADO A COORDENADAS ITERR
2	10/09/2016 MODIFICACIONES Y CORRECCIONES
1	04/02/2016 MODIFICACIONES Y CORRECCIONES
VER.	FECHA DESCRIPCION
REAL.	COMP. APROB.



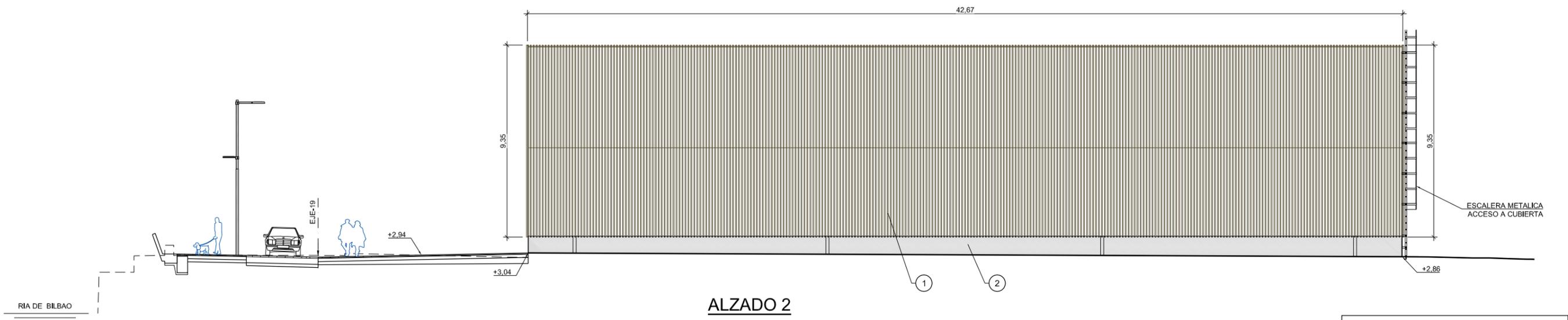
ALZADO 1



ALZADO 2



ALZADO 1



ALZADO 2

- ① REVESTIMIENTO DE LISTONES DE ALARCE SIBERIANO.
- ② ZOCALO DE HORMIGON VISTO.
- Ⓟ PUERTA ABATIBLE HACIA EL EXTERIOR DE DOBLE HOJA DE 0,90x2,55 m. Y 1,00x2,55 m. CONSTRUIDA EN ACERO GALVANIZADO, PINTADA Y FORRADA CON LISTONES DE MADERA IGUALES A LOS DE FACHADA.

NOMBRE:	P1043-SR-PCT-PA270203-VOL.dwg	
PLANO:	PRELIMINAR DE PROYECTO PARA CONSTRUCCION	
VER.	FECHA	DESCRIPCION
1	04/2016	PROYECTO INICIAL
2	05/2016	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES
3	12/2016	MODIFICACIONES Y TRAMADO A COORDINACION
4	03/2017	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES
REAL.	COMP.	APRUB.



PROYECTUAREN EGILEAK:  
AUTORAS DEL PROYECTO:  
M<sup>RA</sup> LUISA GARCIA VIDAL  
INGENIERA DE ARQUITECTURA  
COL. N<sup>o</sup> 1064

PINO URGOTI MARTIN  
INGENIERO DE ARQUITECTURA  
COL. N<sup>o</sup> 1228

PROYECTO DE URBANIZACION DE LA UNIDAD DE EJECUCION 1 DE LA ACTUACION INTEGRADA 1 DEL AREA MIXTA DE ZORROZAUERRE

ESCALA (A): 1:100 (A1)  
ESCALA (S):  
EGUNA: 2017 UURIA  
FECHA: OCTUBRE 2017

PLANUAREN DEITURA: DENOMINACION DEL PLANO:  
ANEJO CUBIERTA Y CIERRE DE LA ZONA DEPORTIVA  
ARQUITECTURA. ALZADOS

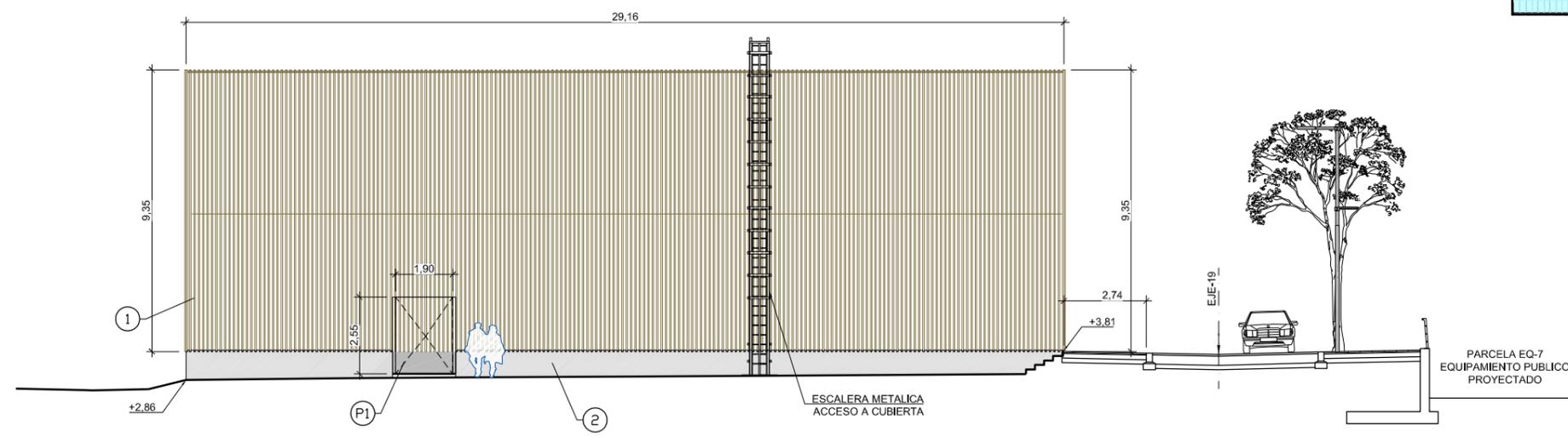
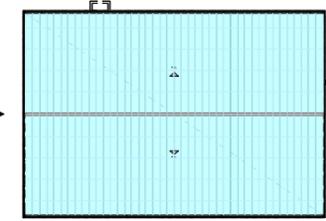
ZENBARRIA: / NUMERO:  
ANEJO N<sup>o</sup> 27  
27.2

3 ORRIA: / HOJA: 3  
DE: 9 ARTEAN

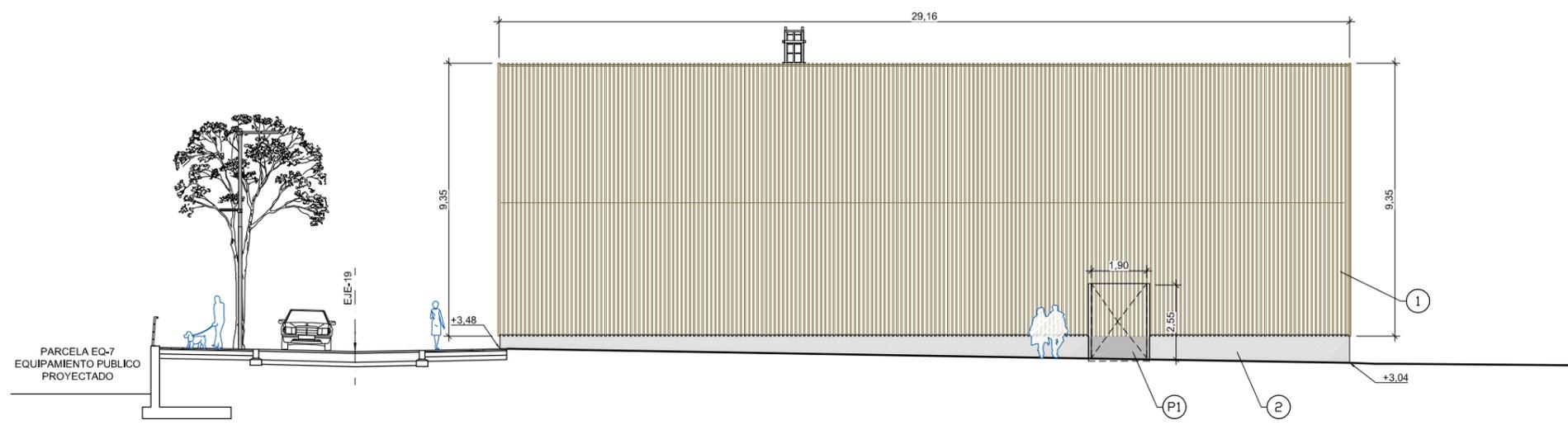
NOMBRE:	P1043-SR-PCT-PA270204-V04.dwg	
PLANO:	<input type="checkbox"/> PRELIMINAR <input checked="" type="checkbox"/> DE PROYECTO <input type="checkbox"/> PARA CONSTRUCCION	
VER.	FECHA	DESCRIPCION
4	15/10/2017	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES
3	25/11/2016	MODIFICACIONES Y TRAZADO A COORDENADAS UTM
1	04/02/2016	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES

ALZADO 4

ALZADO 3

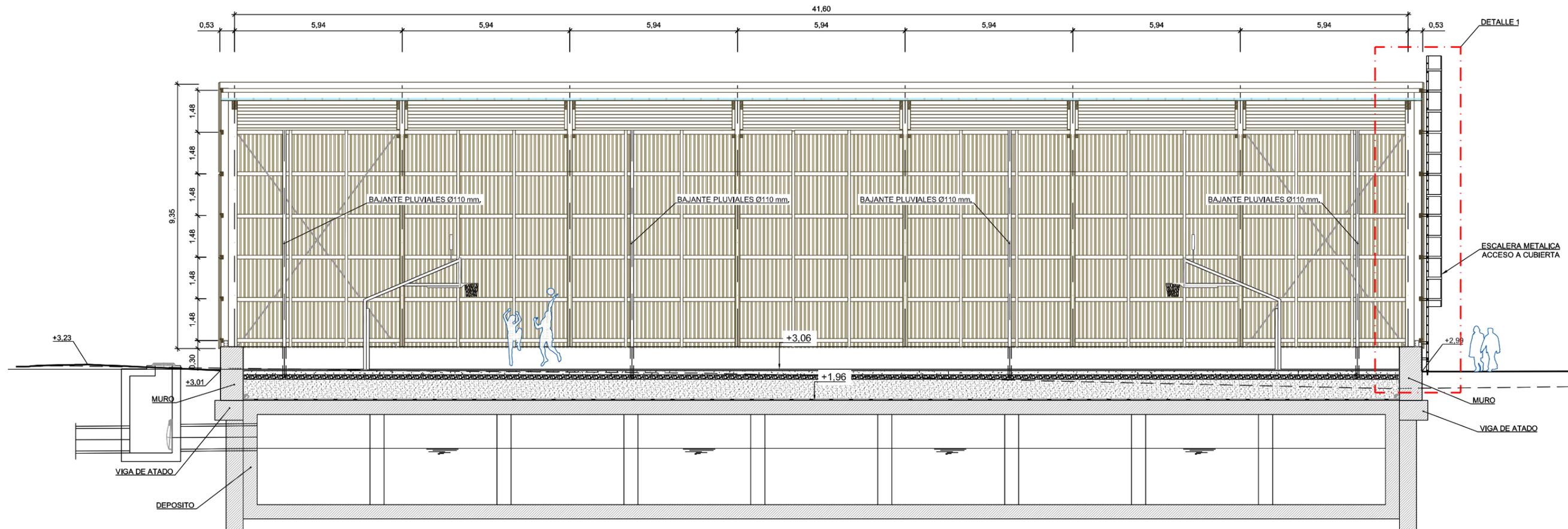


ALZADO 3

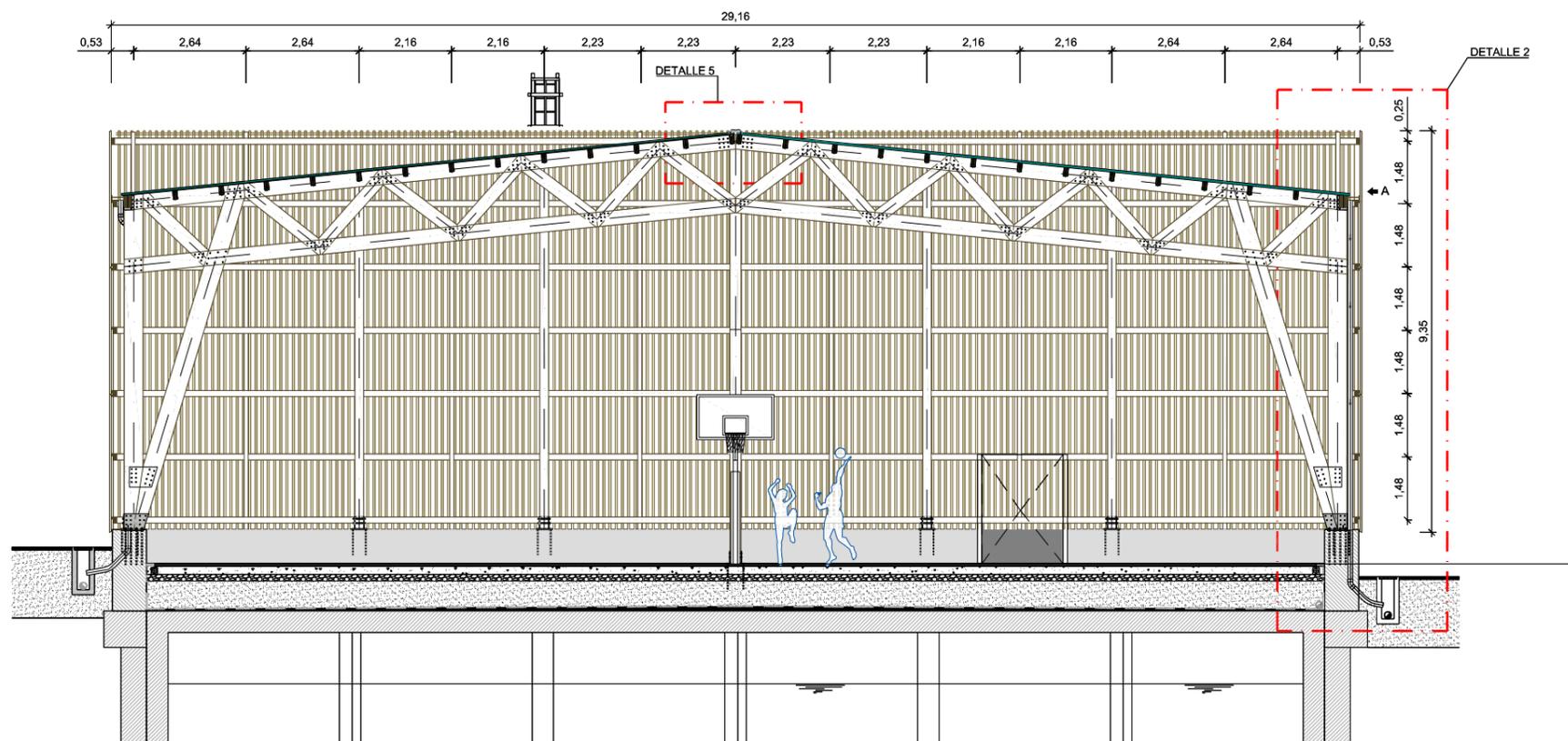


ALZADO 4

- ① REVESTIMIENTO DE LISTONES DE ALARCE SIBERIANO.
- ② ZOCALO DE HORMIGON VISTO.
- Ⓟ PUERTA ABATIBLE HACIA EL EXTERIOR DE DOBLE HOJA DE 0,90x2,55 m. Y 1,00x2,55 m. CONSTRUIDA EN ACERO GALVANIZADO, PINTADA Y FORRADA CON LISTONES DE MADERA IGUALES A LOS DE FACHADA.



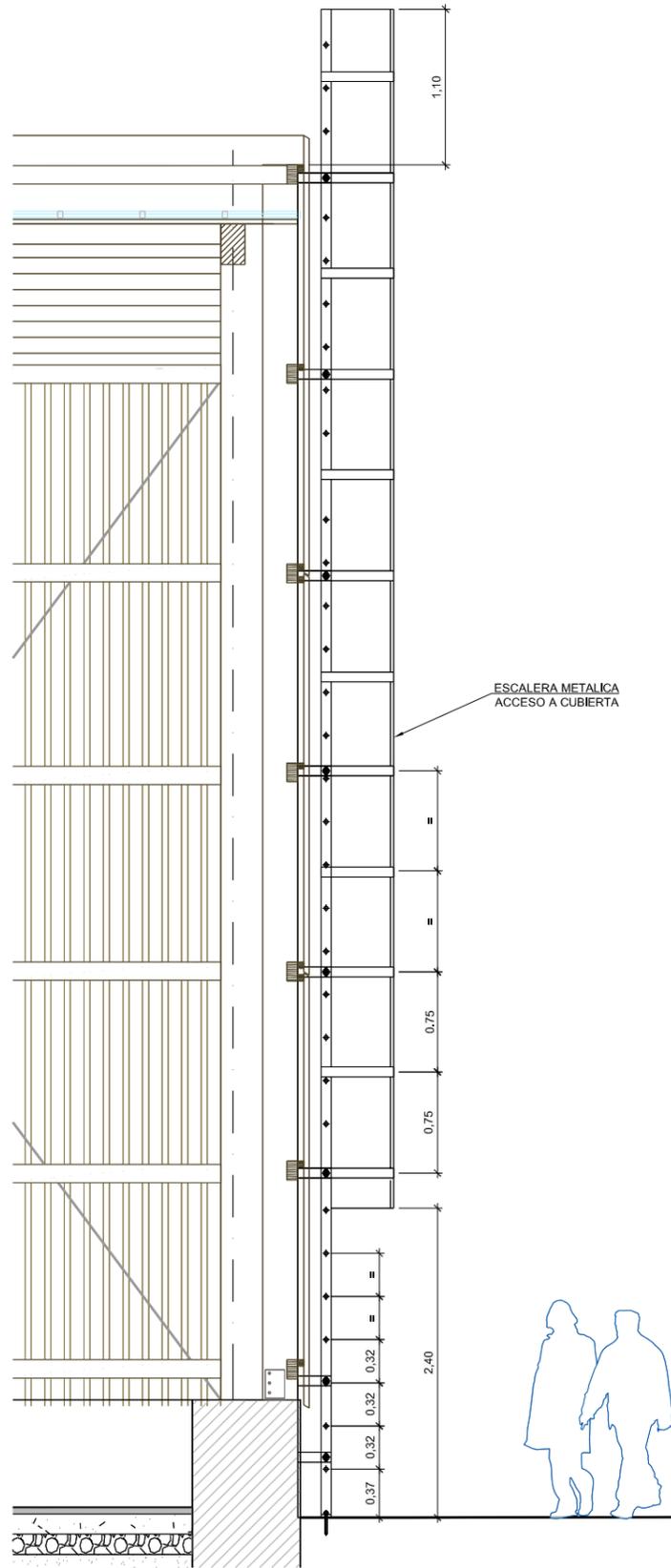
SECCION LONGITUDINAL



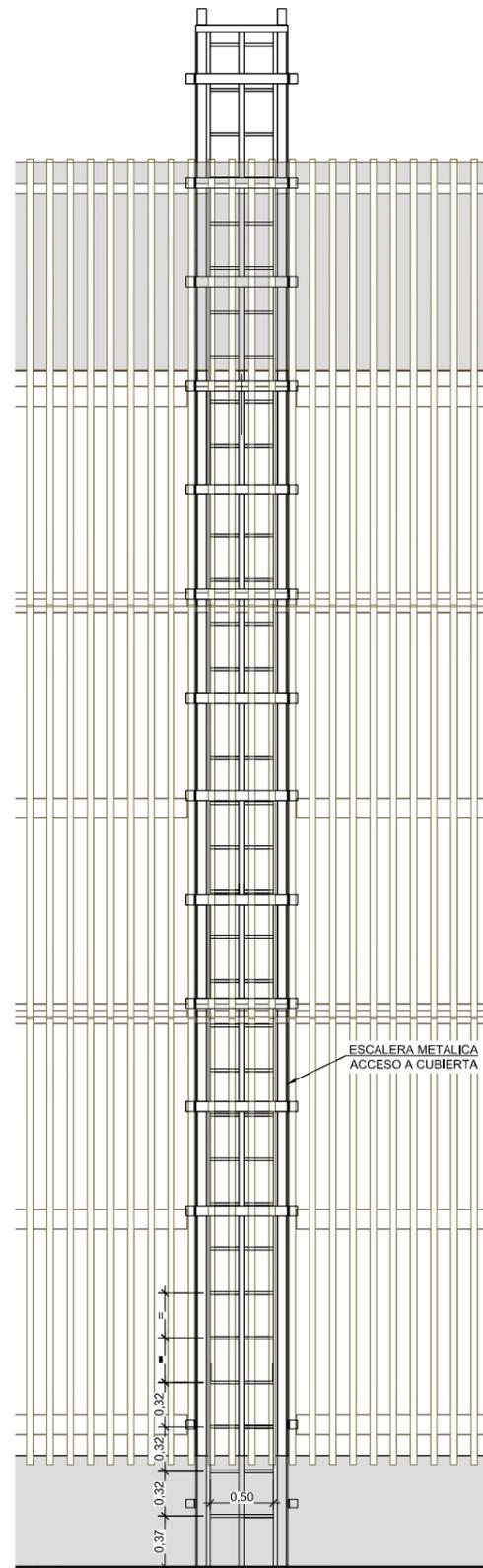
SECCION TRANSVERSAL

NOMBRE: P1043-SRF-PCT-PA270205-V04.dwg		
PLAN:	DE PROYECTO	
	PARA CONSTRUCCION	
VER. / FECHA	DESCRIPCION	
1	18/02/2016	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES
2	25/11/2016	MODIFICACIONES Y TRASPASO A COORDINADOR TECNICO
3	15/10/2017	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES
4	15/10/2017	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES
VER.	FECHA	DESCRIPCION
REAL.	COMP.	APROB.

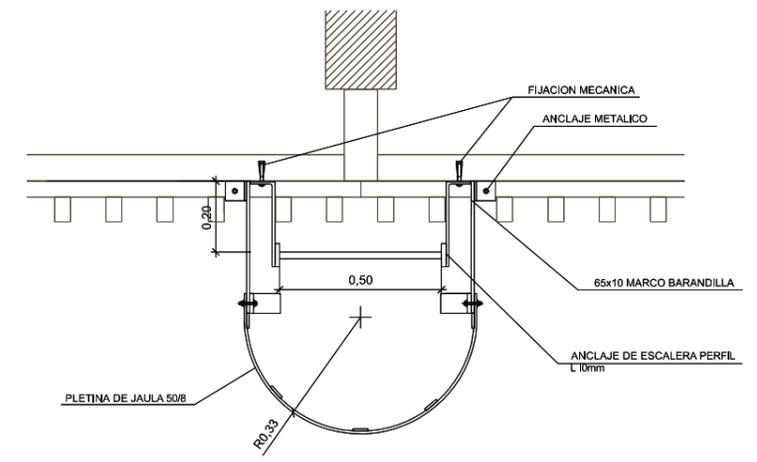
NOMBRE:	P1043-SR-PCT-PA270206-VOL.dwg																														
PLANO:	<input type="checkbox"/> PRELIMINAR <input checked="" type="checkbox"/> DE PROYECTO <input type="checkbox"/> PARA CONSTRUCCION																														
VER.	<table border="1"> <tr> <th>VER.</th> <th>FECHA</th> <th>DESCRIPCION</th> <th>REAL.</th> <th>COMP.</th> <th>APRUB.</th> </tr> <tr> <td>4</td> <td>15/10/2017</td> <td>MODIFICACIONES Y CORRECCIONES</td> <td>BNH</td> <td>SAM</td> <td>LOZ</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>25/11/2016</td> <td>MODIFICACIONES Y TRASPASO A COORDENADAS UTM</td> <td>BNH</td> <td>SAM</td> <td>LOZ</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>14/02/2016</td> <td>MODIFICACIONES Y CORRECCIONES</td> <td>BNH</td> <td>SAM</td> <td>LOZ</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>04/02/2014</td> <td>MODIFICACIONES Y CORRECCIONES</td> <td>BNH</td> <td>SAM</td> <td>LOZ</td> </tr> </table>	VER.	FECHA	DESCRIPCION	REAL.	COMP.	APRUB.	4	15/10/2017	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES	BNH	SAM	LOZ	3	25/11/2016	MODIFICACIONES Y TRASPASO A COORDENADAS UTM	BNH	SAM	LOZ	2	14/02/2016	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES	BNH	SAM	LOZ	1	04/02/2014	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES	BNH	SAM	LOZ
VER.	FECHA	DESCRIPCION	REAL.	COMP.	APRUB.																										
4	15/10/2017	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES	BNH	SAM	LOZ																										
3	25/11/2016	MODIFICACIONES Y TRASPASO A COORDENADAS UTM	BNH	SAM	LOZ																										
2	14/02/2016	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES	BNH	SAM	LOZ																										
1	04/02/2014	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES	BNH	SAM	LOZ																										



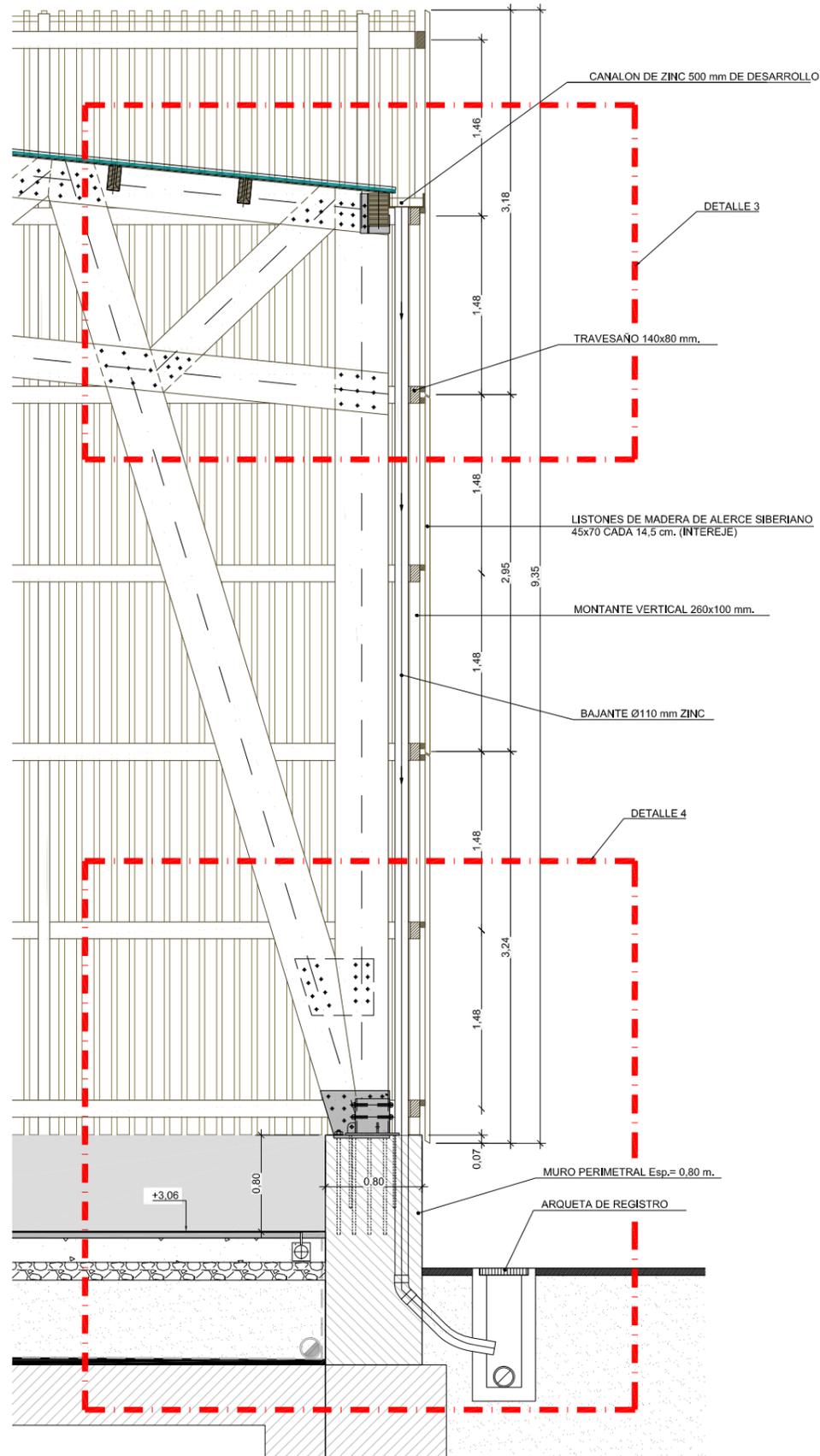
DETALLE 1. SECCION  
ESCALA 1:25



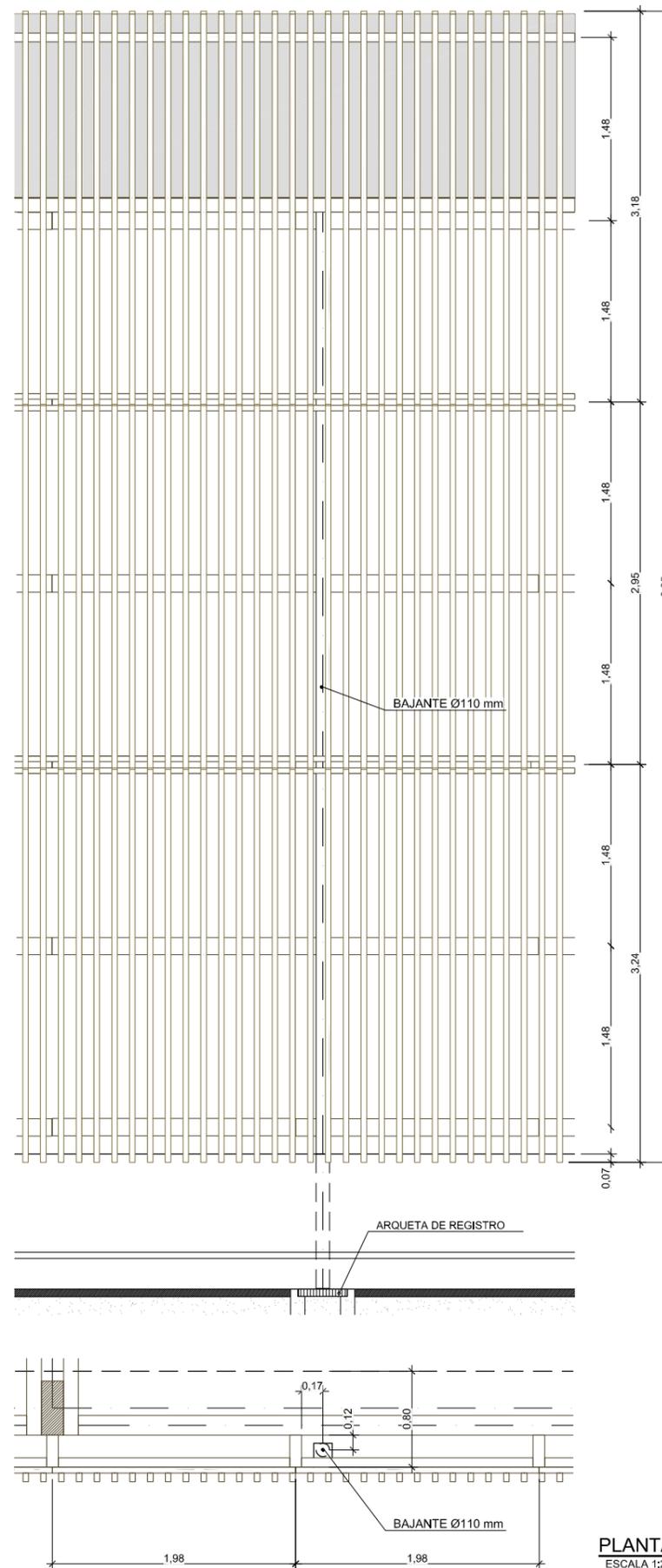
ALZADO  
ESCALA 1:25



PLANTA  
ESCALA 1:10



DETALLE 2. SECCION  
ESCALA 1:25

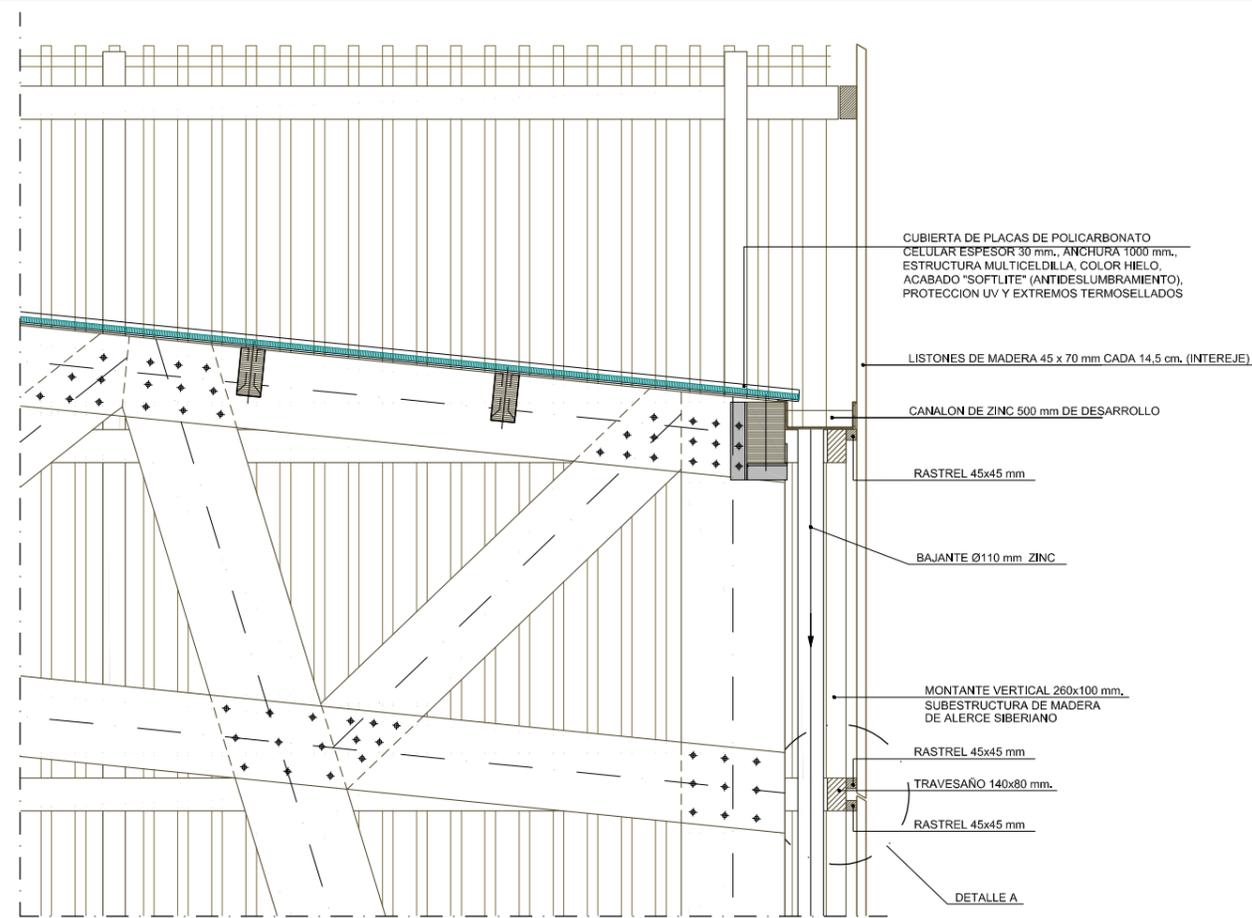


PLANTA  
ESCALA 1:25

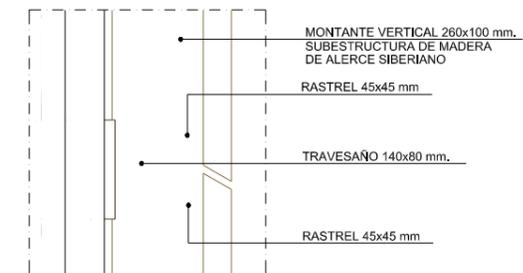
ALZADO  
ESCALA 1:25

NOMBRE:	P1043-SRF-PCT-PAZ70207-V04.dwg																								
PLANO:	<input type="checkbox"/> PRELIMINAR <input checked="" type="checkbox"/> DE PROYECTO <input type="checkbox"/> PARA CONSTRUCCION																								
VER.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>VER.</th> <th>FECHA</th> <th>DESCRIPCION</th> <th>REAL.</th> <th>COMP.</th> <th>APRUB.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>15/10/2017</td> <td>MODIFICACIONES Y CORRECCIONES</td> <td>BNH</td> <td>SAM</td> <td>LOZ</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>25/11/2016</td> <td>MODIFICACIONES Y TRASPASO A COORDENADAS UTM</td> <td>BNH</td> <td>SAM</td> <td>LOZ</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>04/02/2014</td> <td>MODIFICACIONES Y CORRECCIONES</td> <td>BNH</td> <td>SAM</td> <td>LOZ</td> </tr> </tbody> </table>	VER.	FECHA	DESCRIPCION	REAL.	COMP.	APRUB.	4	15/10/2017	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES	BNH	SAM	LOZ	3	25/11/2016	MODIFICACIONES Y TRASPASO A COORDENADAS UTM	BNH	SAM	LOZ	1	04/02/2014	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES	BNH	SAM	LOZ
VER.	FECHA	DESCRIPCION	REAL.	COMP.	APRUB.																				
4	15/10/2017	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES	BNH	SAM	LOZ																				
3	25/11/2016	MODIFICACIONES Y TRASPASO A COORDENADAS UTM	BNH	SAM	LOZ																				
1	04/02/2014	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES	BNH	SAM	LOZ																				

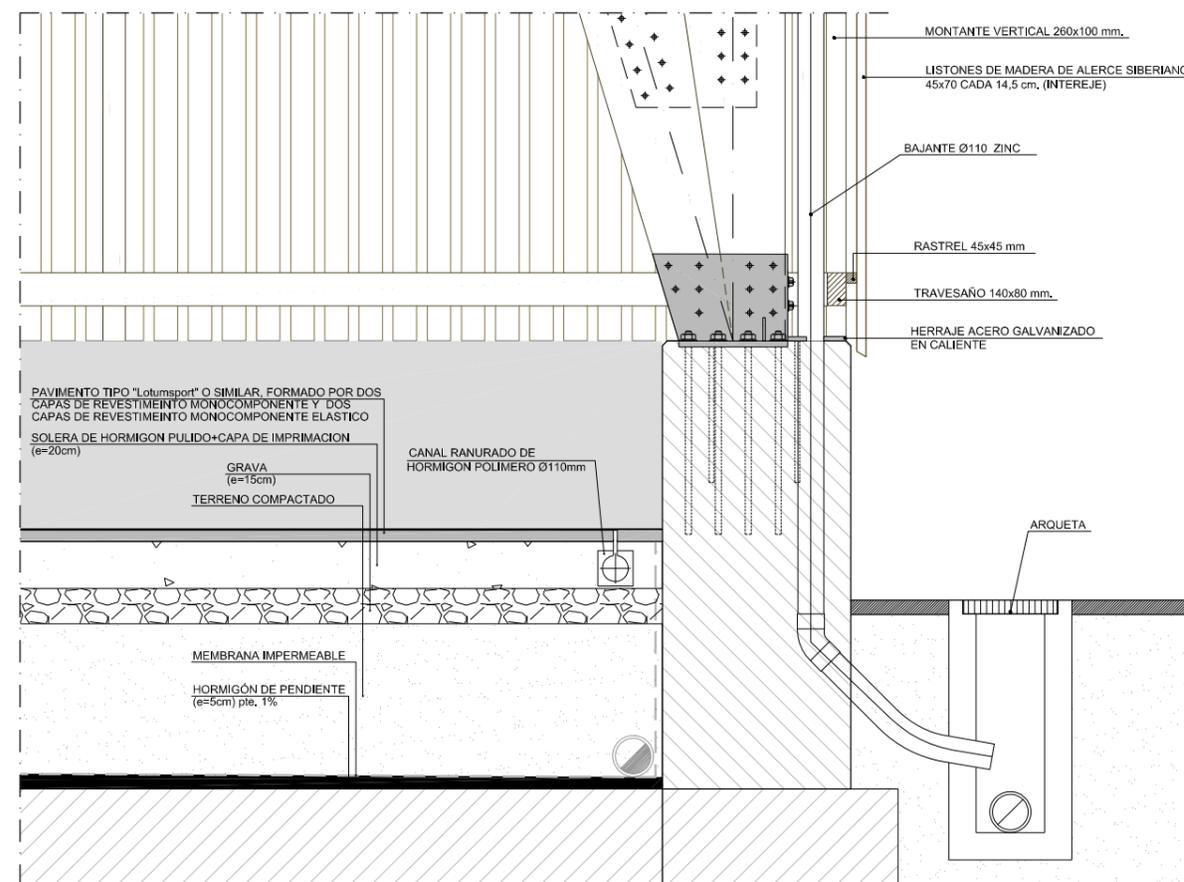
NOMBRE:	P1043-SR-PCT-PAZ70208-VOL.dwg
PLANO:	PRELIMINAR DE PROYECTO PARA CONSTRUCCION
VER.	1 2 3 4
FECHA	18/02/2018 18/02/2018 18/02/2018 18/02/2018
DESCRIPCION	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES MODIFICACIONES Y TRAZADO A COORDENADAS MODIFICACIONES Y CORRECCIONES MODIFICACIONES Y CORRECCIONES
REAL.	COMP. APLIC.



**DETALLE 3**  
ESCALA 1:15

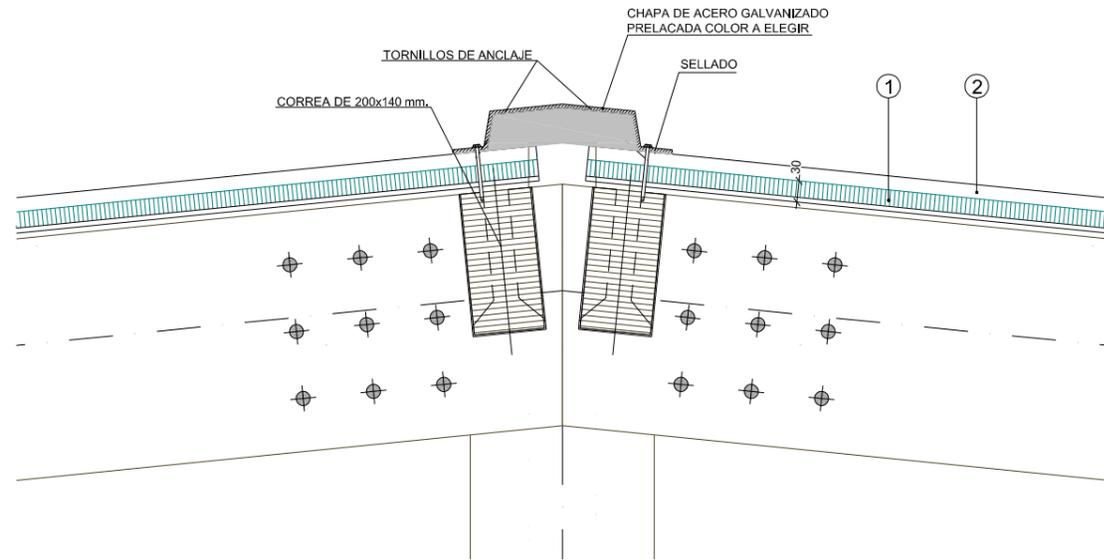


**DETALLE A**  
ESCALA 1:10

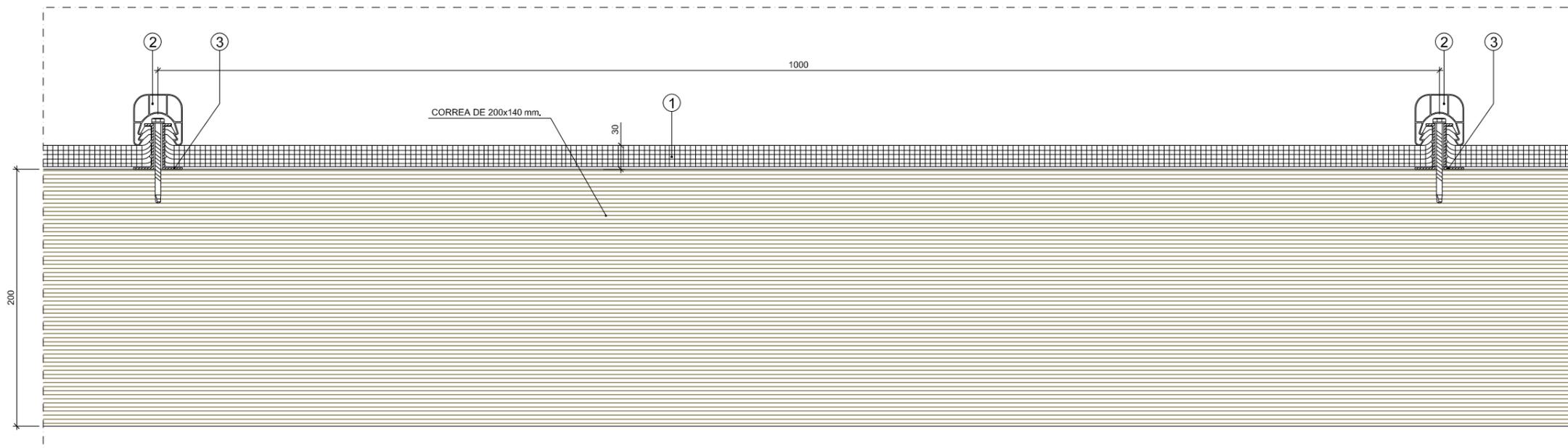


**DETALLE 4**  
ESCALA 1:15

NOTA:  
- LA MADERA SE PROTEGERA PARA UN NIVEL DE RIESGO III MEDIANTE TRATAMIENTO EN AUTOCLAVE (DOBLE VACIO).



**DETALLE 5. DETALLE DE CUMBRERA**  
ESCALA 1:5

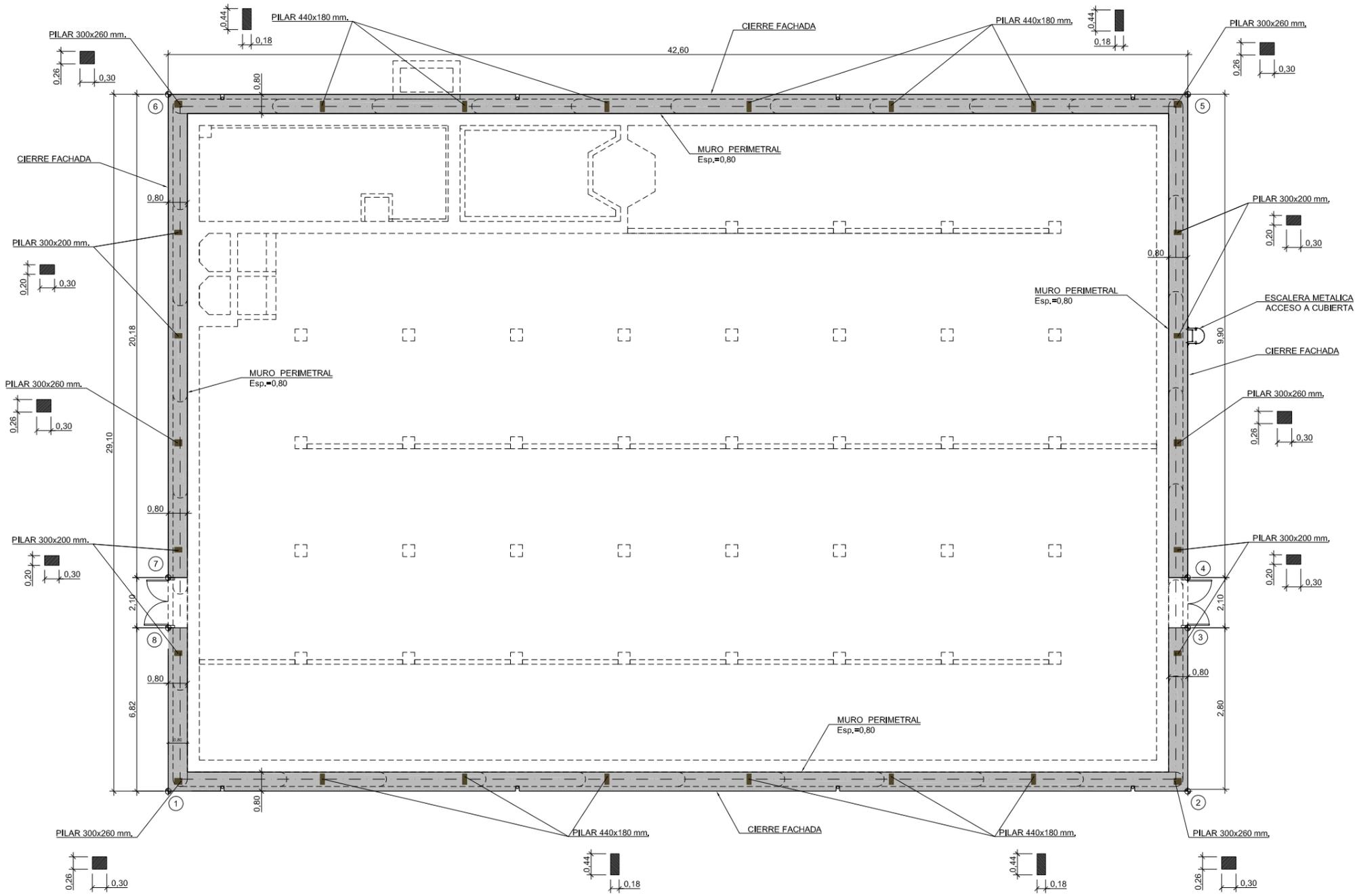


**SECCION TRANSVERSAL**  
ESCALA 1:2

- ① CUBIERTA DE PLACAS DE POLICARBONATO CELULAR ESPESOR 30 mm., ANCHURA 1000 mm., ESTRUCTURA MULTICELDILLA, COLOR HIELO, ACABADO "SOFTLITE" (ANTIDESLUMBRAMIENTO), PROTECCION UV Y EXTREMOS TERMOSELLADOS
- ② OMEGA DE POLICARBONATO
- ③ ESPACIADOR DE ALUMINIO

NOTA:  
- LA MADERA SE PROTEGERA PARA UN NIVEL DE RIESGO III MEDIANTE TRATAMIENTO EN AUTOCLAVE (DOBLE VACIO).

NOMBRE:	P1043-SR-FCT-PAZ70209-V04.dwg	
PLANO:	PRELIMINAR	
VER.	FECHA	DESCRIPCION
1	10/10/2017	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES
2	15/11/2017	MODIFICACIONES Y TRAZADO A COORDENADAS
3	15/11/2017	MODIFICACIONES Y TRAZADO A COORDENADAS
4	15/11/2017	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES
VER.	FECHA	DESCRIPCION
REAL.	COMP.	APRUEB.



COORDENADAS DE REPLANTEO		
PUNTO	X	Y
①	503111.252	4790614.384
②	503141.881	4790643.991
③	503137.138	4790648.897
④	503135.671	4790650.400
⑤	503121.656	4790664.914
⑥	503091.027	4790635.306
⑦	503105.050	4790620.800
⑧	503106.510	4790619.290

NOMBRE:	P1043-SRF-PCT-PAZ70301-V04.dwg	
PLANO:	PRELIMINAR DE PROYECTO PARA CONSTRUCCION	
VER.	FECHA	DESCRIPCION
1	18/02/2018	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES
2	25/11/2018	MODIFICACIONES Y TRAZADO A COORDENADAS ITRIM
3	15/10/2017	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES
4	15/10/2017	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES



PROIEKTUAREN EGILEAK:  
AUTORAS DEL PROYECTO:  
M<sup>IA</sup> LUISA GARCIA VIDAL  
INGENIERA DE OBRAS  
COL. N.º 104

PINDURGOTIA MARTIN  
INGENIERA DE OBRAS  
COL. N.º 1228

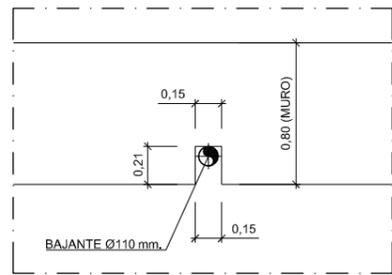
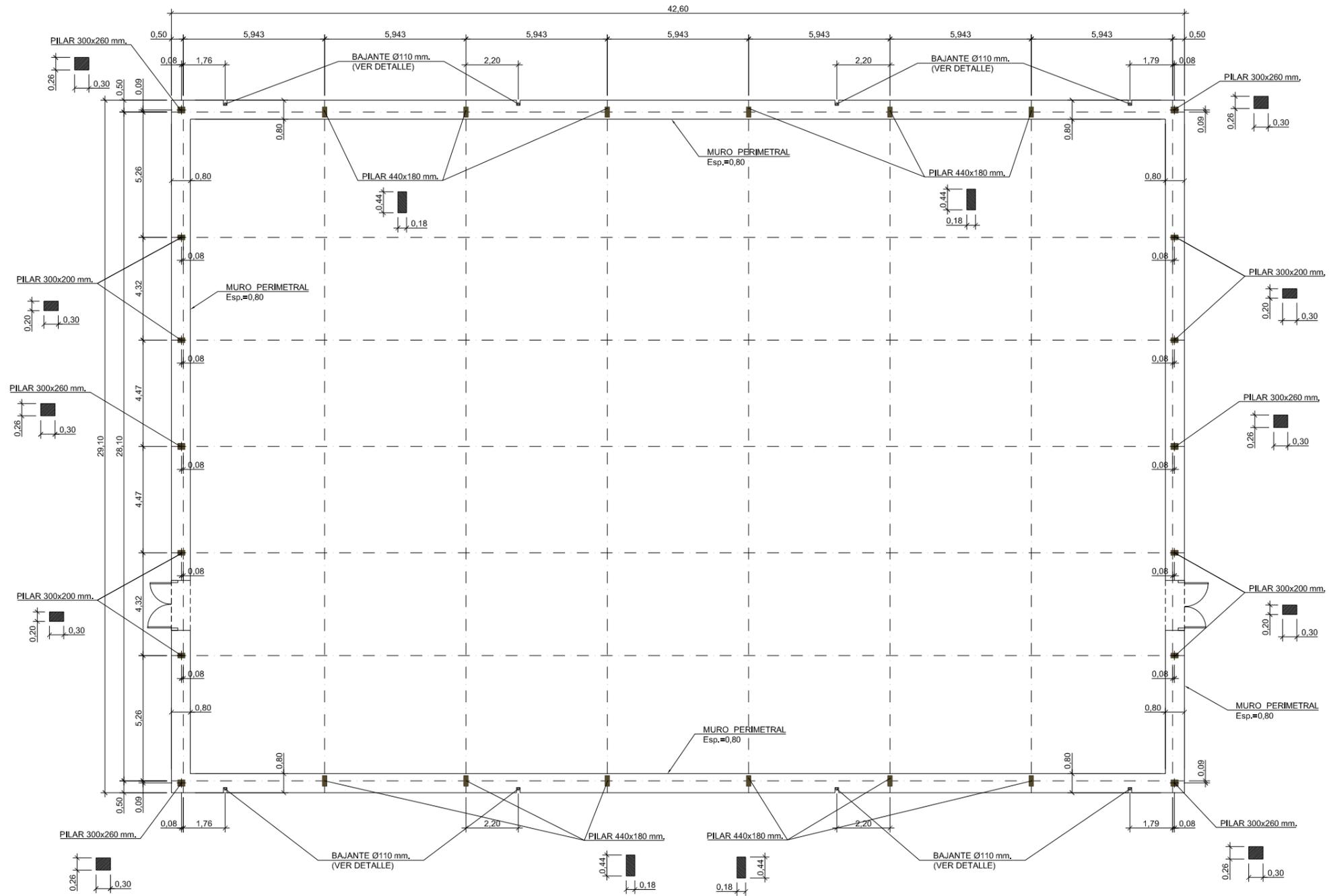
PROIEKTUAREN IZENBURUA: / TITULO DEL PROYECTO:  
PROYECTO DE URBANIZACION DE LA UNIDAD DE EJECUCION 1  
DE LA ACTUACION INTEGRADA 1 DEL AREA MIXTA DE ZORROZAUURRE

ESCALA (A): 1:100 (A1)  
ESCALA (S):  
EGUNA: 2017 URRIA  
FECHA: OCTUBRE 2017

PLANUAREN DEITURA: / DENOMINACION DEL PLANO:  
ANEJO CUBIERTA Y CIERRE DE LA ZONA DEPORTIVA  
ESTRUCTURA. PLANTA BAJA

ZENBARRIA: / NUMERO:  
ANEJO Nº 27  
27.3

1 ORRIA: / HOJA: 1  
DE: 14 ARTEAN



DETALLE BAJANTE PLUVIALES  
ESCALA 1:50

NOMBRE:	P1043-SRF-PCT-PAZ70302-V04.dwg	
PLANO:	PRELIMINAR	
	DE PROYECTO	
	PARA CONSTRUCCION	
VER. / FECHA / DESCRIPCION		
1	18/02/2018	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES
2	25/11/2018	MODIFICACIONES Y TRASPASO A COORDENADAS UTM
3	15/01/2019	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES
4	15/01/2019	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES
VER.	FECHA	DESCRIPCION
REAL.	COMP.	APRUE.



PROIEKTUAREN EGILEAK:  
AUTORAS DEL PROYECTO:  
M<sup>IA</sup> LUISA GARCIA VIDAL  
INGENIERA DE OBRAS  
COL. N<sup>o</sup> 1228  
PILU BURGOTIA MARTIN  
INGENIERO DE OBRAS  
COL. N<sup>o</sup> 1228

PROIEKTUAREN IZENBURUA: / TITULO DEL PROYECTO:  
PROYECTO DE URBANIZACION DE LA UNIDAD DE EJECUCION 1  
DE LA ACTUACION INTEGRADA 1 DEL AREA MIXTA DE ZORROZAUURRE

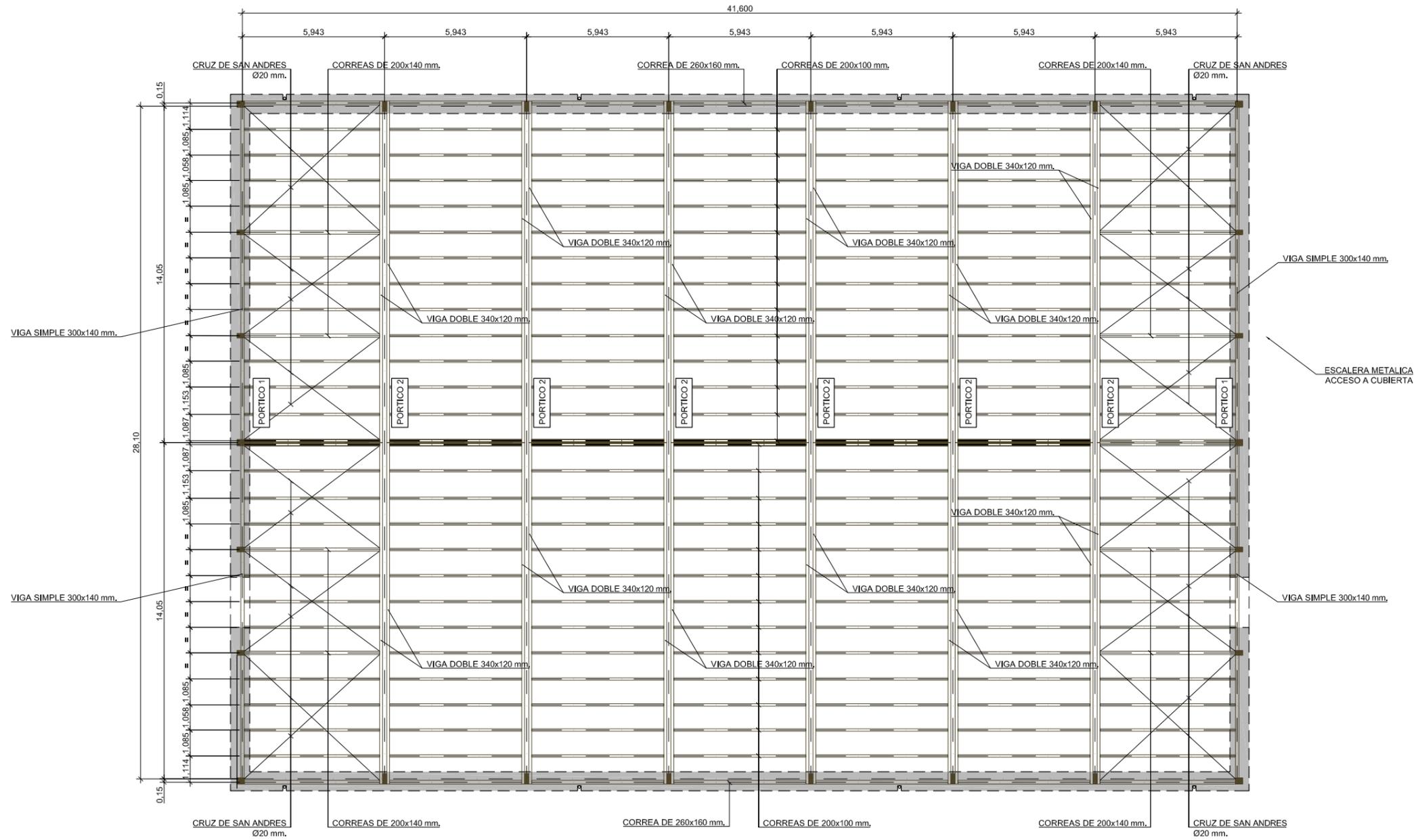
ESCALA (A):  
ESCALA (S): 1:100 (A1)  
EGUNA: 2017 URRIA  
FECHA: OCTUBRE 2017

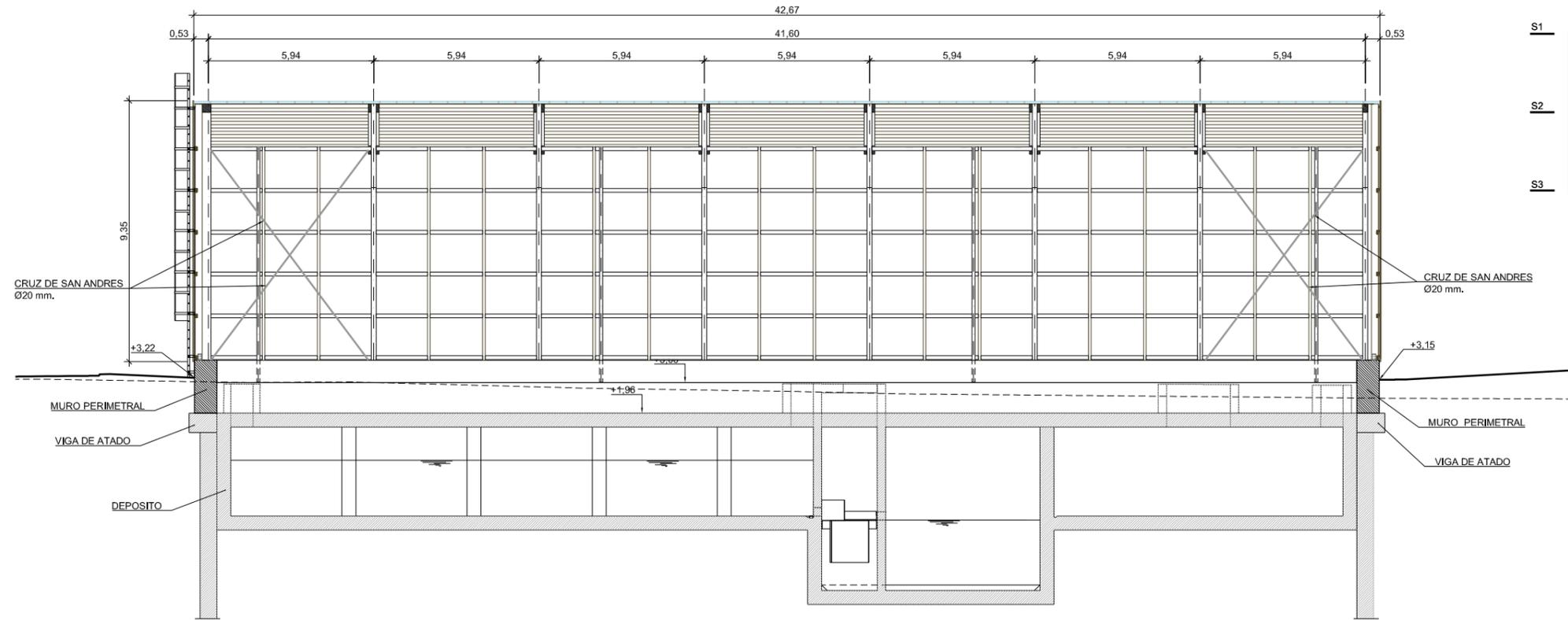
PLANUAREN DEITURA: / DENOMINACION DEL PLANO:  
ANEJO CUBIERTA Y CIERRE DE LA ZONA DEPORTIVA  
ESTRUCTURA. PLANTA REPLANTEO

ZENBUTIA: / NUMERO:  
ANEJO N<sup>o</sup> 27  
27.3

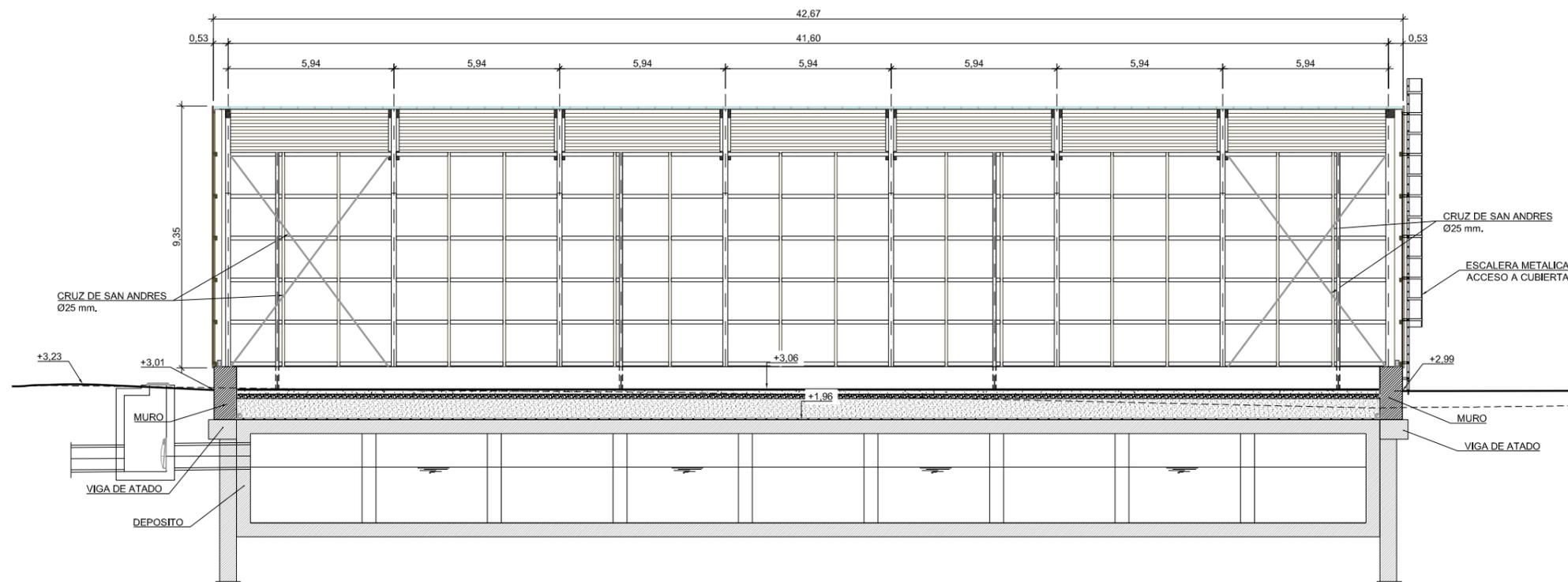
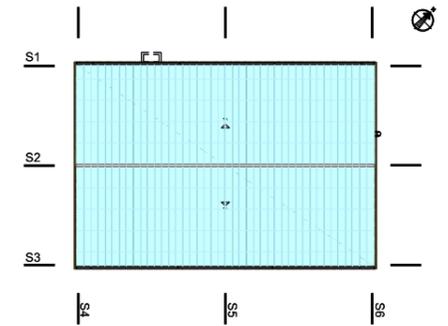
2 ORRIA: / HOJA: 2  
DE: 14 ARTEAN

NOMBRE:	P1043-SR-PCT-PAZ70303-V04.dwg																														
PLANO:	<input type="checkbox"/> PRELIMINAR <input checked="" type="checkbox"/> DE PROYECTO <input type="checkbox"/> PARA CONSTRUCCION																														
VER.	<table border="1"> <tr> <th>VER.</th> <th>FECHA</th> <th>DESCRIPCION</th> <th>REAL.</th> <th>COMP.</th> <th>APRUB.</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>04/02/2014</td> <td>MODIFICACIONES Y CORRECCIONES</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>25/11/2016</td> <td>MODIFICACIONES Y TRASPASO A COORDINADA UTM</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>25/11/2016</td> <td>MODIFICACIONES Y TRASPASO A COORDINADA UTM</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>10/10/2017</td> <td>MODIFICACIONES Y CORRECCIONES</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	VER.	FECHA	DESCRIPCION	REAL.	COMP.	APRUB.	1	04/02/2014	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES				2	25/11/2016	MODIFICACIONES Y TRASPASO A COORDINADA UTM				3	25/11/2016	MODIFICACIONES Y TRASPASO A COORDINADA UTM				4	10/10/2017	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES			
VER.	FECHA	DESCRIPCION	REAL.	COMP.	APRUB.																										
1	04/02/2014	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES																													
2	25/11/2016	MODIFICACIONES Y TRASPASO A COORDINADA UTM																													
3	25/11/2016	MODIFICACIONES Y TRASPASO A COORDINADA UTM																													
4	10/10/2017	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES																													



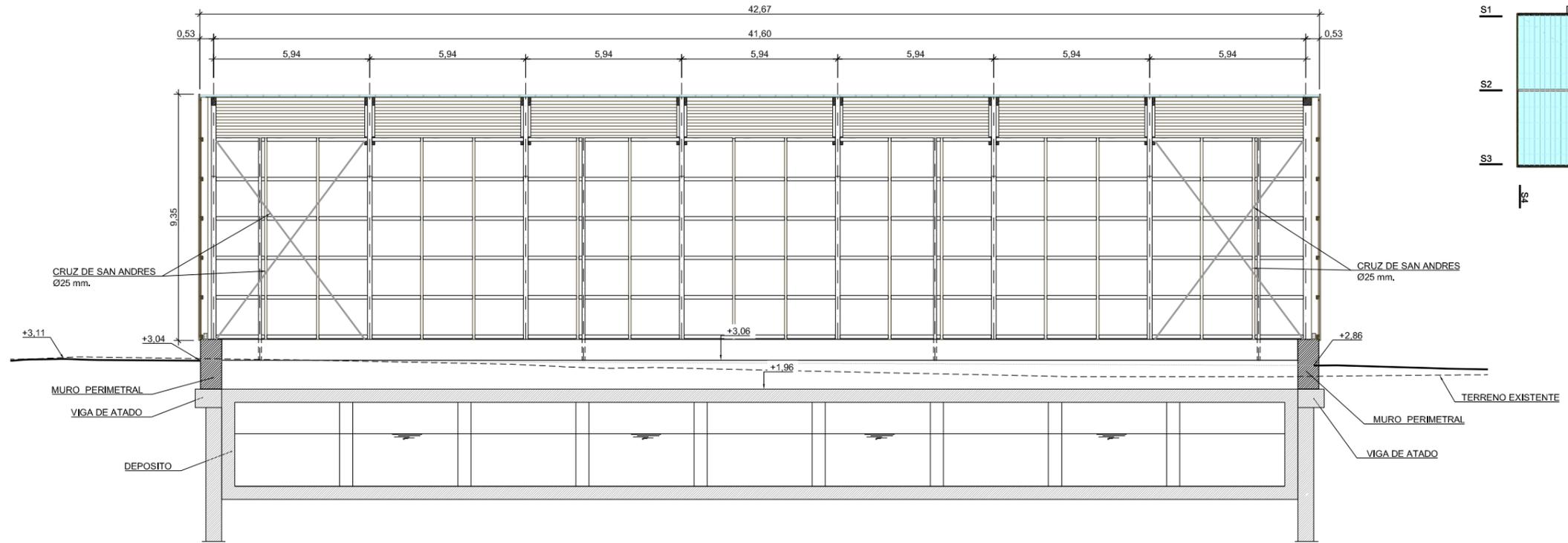


SECCION 1-1

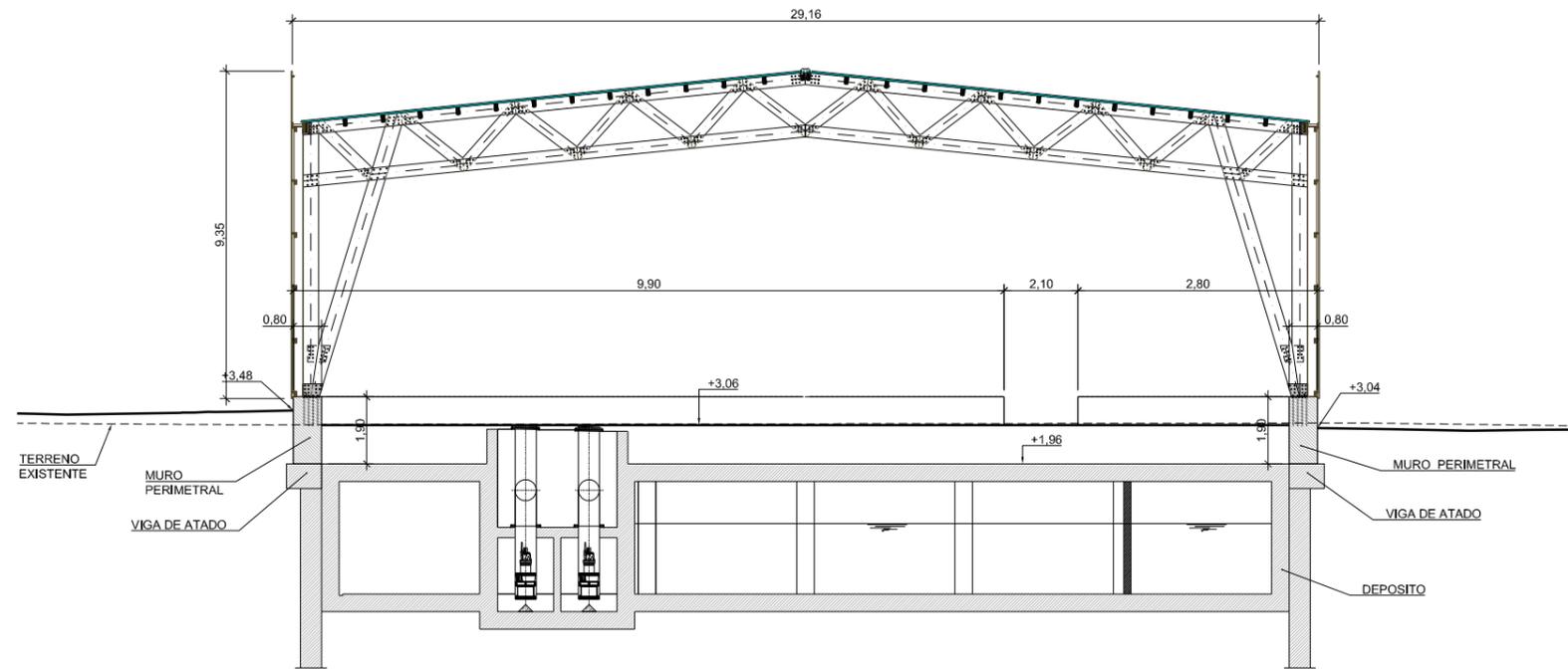
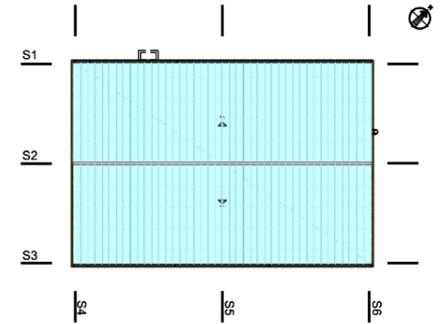


SECCION 2-2

NOMBRE: P1043-SR-PCT-PAZ70304-V04.dwg		
PLAN:	PRELIMINAR	
	DE PROYECTO	
	PARA CONSTRUCCION	
VER.	FECHA	DESCRIPCION
1	02/02/2018	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES
2	15/02/2018	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES
3	25/02/2018	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES
4	15/03/2018	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES
REAL.	COMP.	APROB.



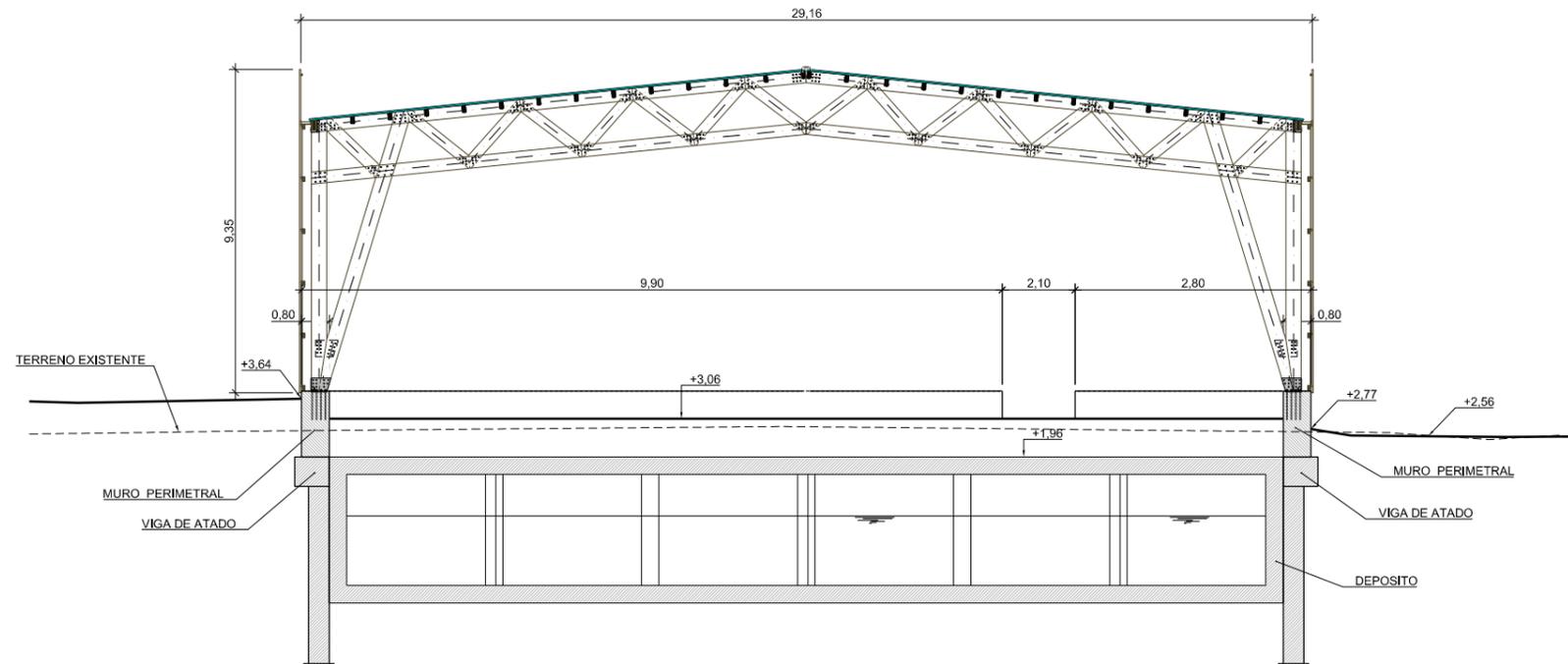
SECCION 3-3



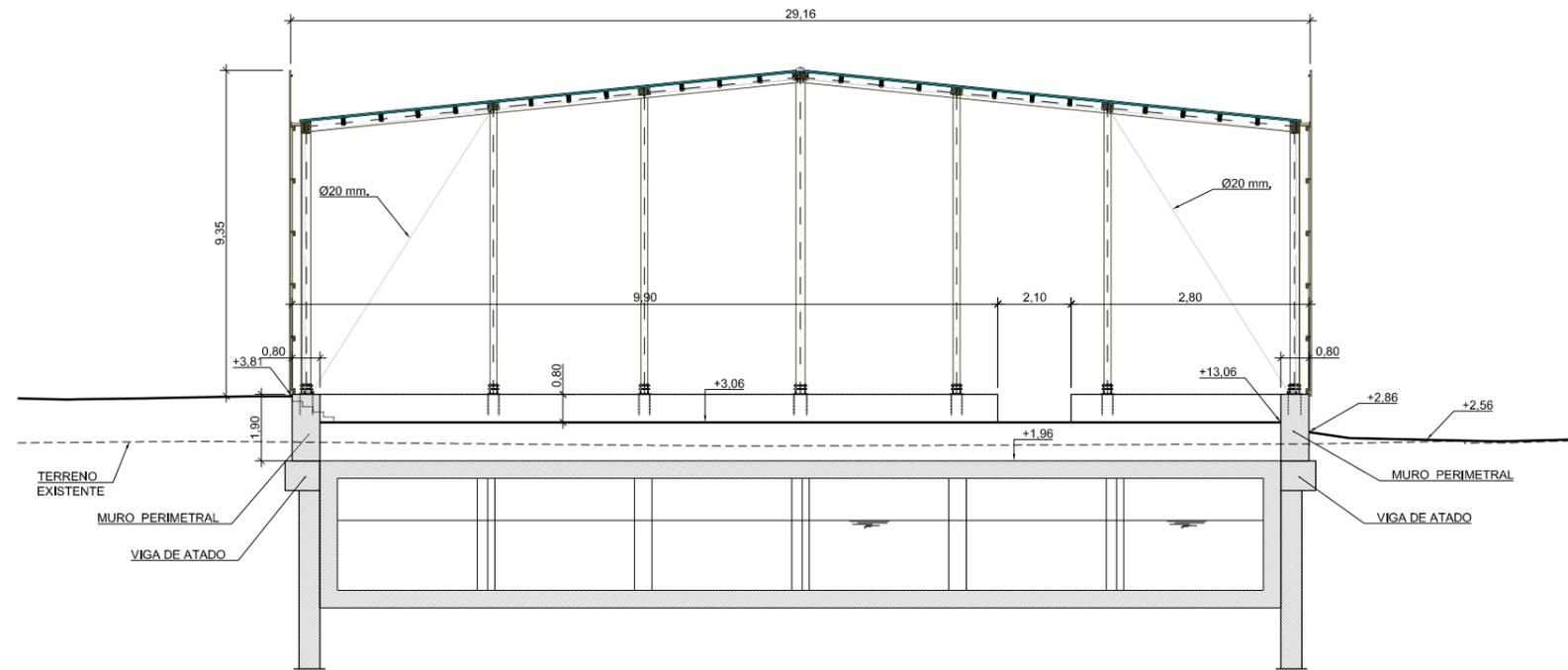
SECCION 4-4

NOMBRE:	P1043-SRF-PCT-PAZ70305-VOL.dwg				
PLANO:	PRELIMINAR DE PROYECTO PARA CONSTRUCCION				
VER.	FECHA	DESCRIPCION	REAL.	COMP.	APRUB.
4	15/10/2017	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES	BNH	SAH	LOZ
3	25/11/2016	MODIFICACIONES Y TRASPASO A COORDENADAS UTM	BNH	SAH	LOZ
2	18/02/2016	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES	BNH	SAH	LOZ
1	18/02/2016	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES	BNH	SAH	LOZ

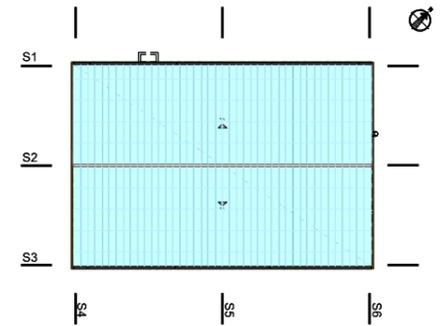
NOMBRE: P1043-SR-PCT-PAZ/0306-V04.dwg	
PLAN:	PRELIMINAR
	DE PROYECTO
	PARA CONSTRUCCION
VER.	FECHA
1	18/02/2018
2	18/02/2018
3	18/02/2018
4	18/02/2018
5	18/02/2018
6	18/02/2018
7	18/02/2018
8	18/02/2018
9	18/02/2018
10	18/02/2018
11	18/02/2018
12	18/02/2018
13	18/02/2018
14	18/02/2018
15	18/02/2018
16	18/02/2018
17	18/02/2018
18	18/02/2018
19	18/02/2018
20	18/02/2018
21	18/02/2018
22	18/02/2018
23	18/02/2018
24	18/02/2018
25	18/02/2018
26	18/02/2018
27	18/02/2018
28	18/02/2018
29	18/02/2018
30	18/02/2018
31	18/02/2018
32	18/02/2018
33	18/02/2018
34	18/02/2018
35	18/02/2018
36	18/02/2018
37	18/02/2018
38	18/02/2018
39	18/02/2018
40	18/02/2018
41	18/02/2018
42	18/02/2018
43	18/02/2018
44	18/02/2018
45	18/02/2018
46	18/02/2018
47	18/02/2018
48	18/02/2018
49	18/02/2018
50	18/02/2018
51	18/02/2018
52	18/02/2018
53	18/02/2018
54	18/02/2018
55	18/02/2018
56	18/02/2018
57	18/02/2018
58	18/02/2018
59	18/02/2018
60	18/02/2018
61	18/02/2018
62	18/02/2018
63	18/02/2018
64	18/02/2018
65	18/02/2018
66	18/02/2018
67	18/02/2018
68	18/02/2018
69	18/02/2018
70	18/02/2018
71	18/02/2018
72	18/02/2018
73	18/02/2018
74	18/02/2018
75	18/02/2018
76	18/02/2018
77	18/02/2018
78	18/02/2018
79	18/02/2018
80	18/02/2018
81	18/02/2018
82	18/02/2018
83	18/02/2018
84	18/02/2018
85	18/02/2018
86	18/02/2018
87	18/02/2018
88	18/02/2018
89	18/02/2018
90	18/02/2018
91	18/02/2018
92	18/02/2018
93	18/02/2018
94	18/02/2018
95	18/02/2018
96	18/02/2018
97	18/02/2018
98	18/02/2018
99	18/02/2018
100	18/02/2018

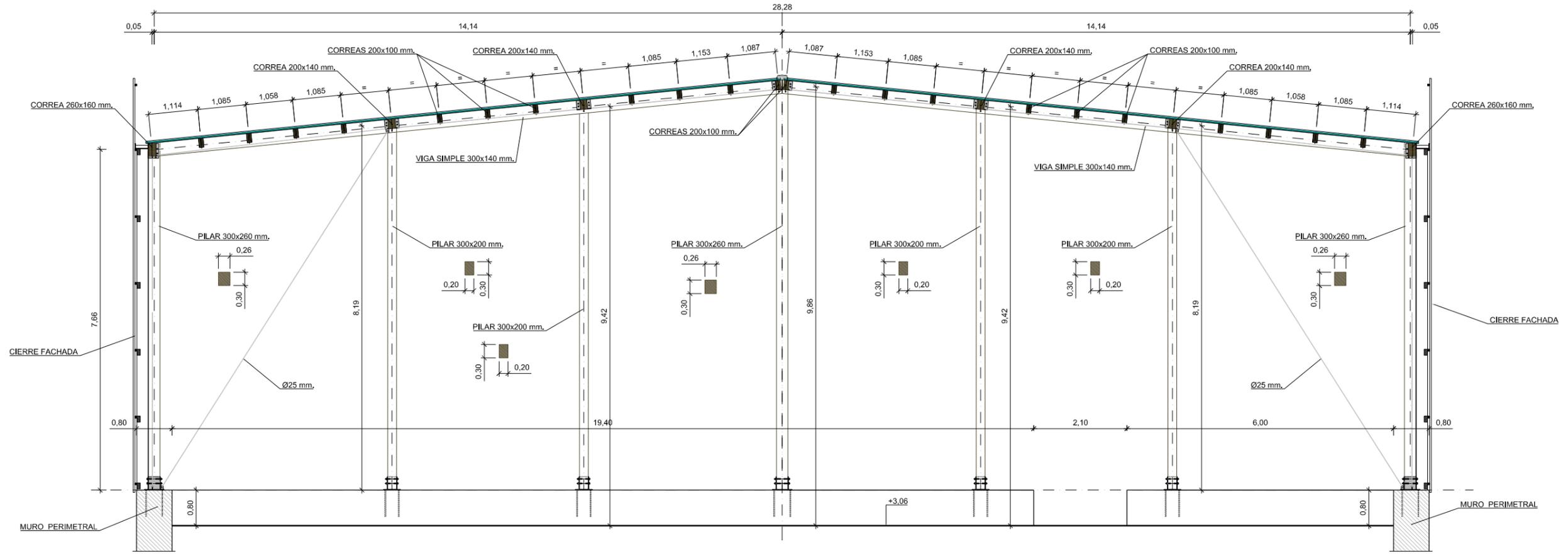


SECCION 5-5

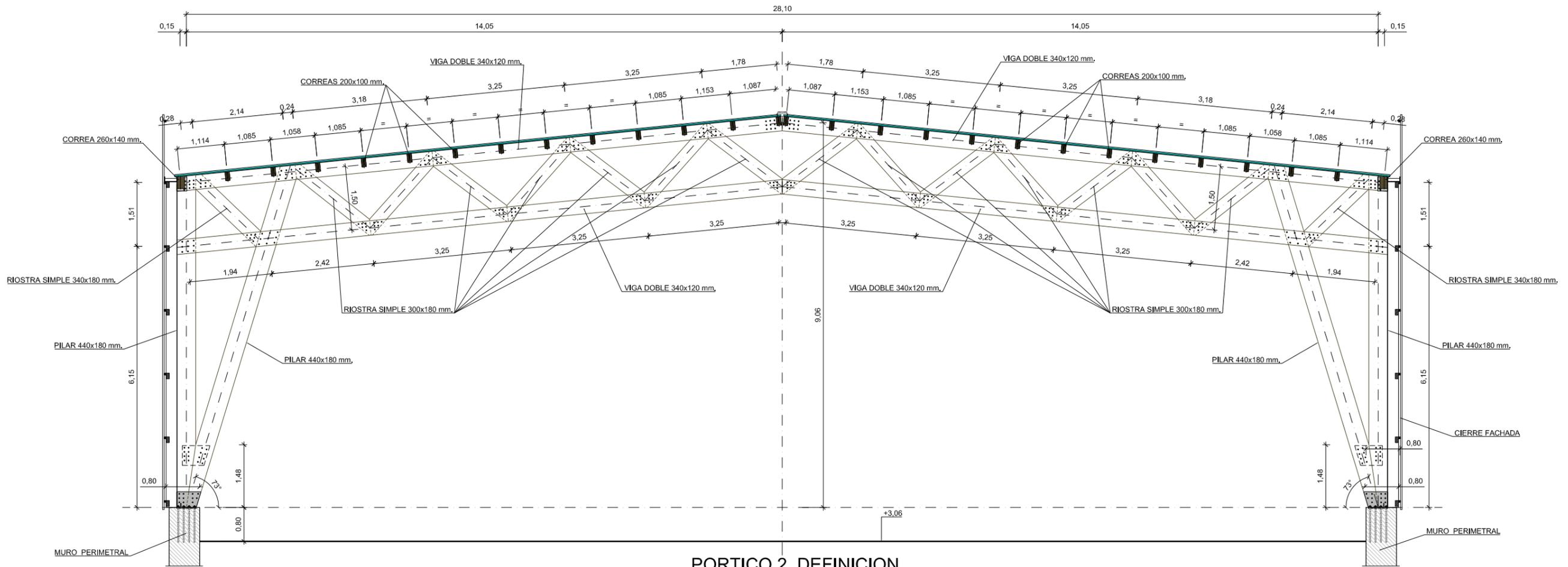


SECCION 6-6





PORTICO 1. DEFINICION



PORTICO 2. DEFINICION

NOMBRE:	P1043-SR-F-PC1-PAZ70307-004.dwg	
PLANO:	PRELIMINAR DE PROYECTO PARA CONSTRUCCION	
VER.	FECHA	DESCRIPCION
1	02/02/2016	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES
2	15/12/2016	MODIFICACIONES Y TRAZADO A COORDENADAS
3	15/12/2016	MODIFICACIONES Y TRAZADO A COORDENADAS
4	15/12/2017	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES
REAL.	COMP.	APROB.



PROYECTUAREN EGILEAK:  
AUTORAS DEL PROYECTO:  
M<sup>a</sup> LUISA GARCIA VIDAL  
INGENIERA DE C.T.  
COL. N<sup>o</sup> 1064  
PINDURGOTIA MARTIN  
INGENIERA DE C.T.  
COL. N<sup>o</sup> 1228

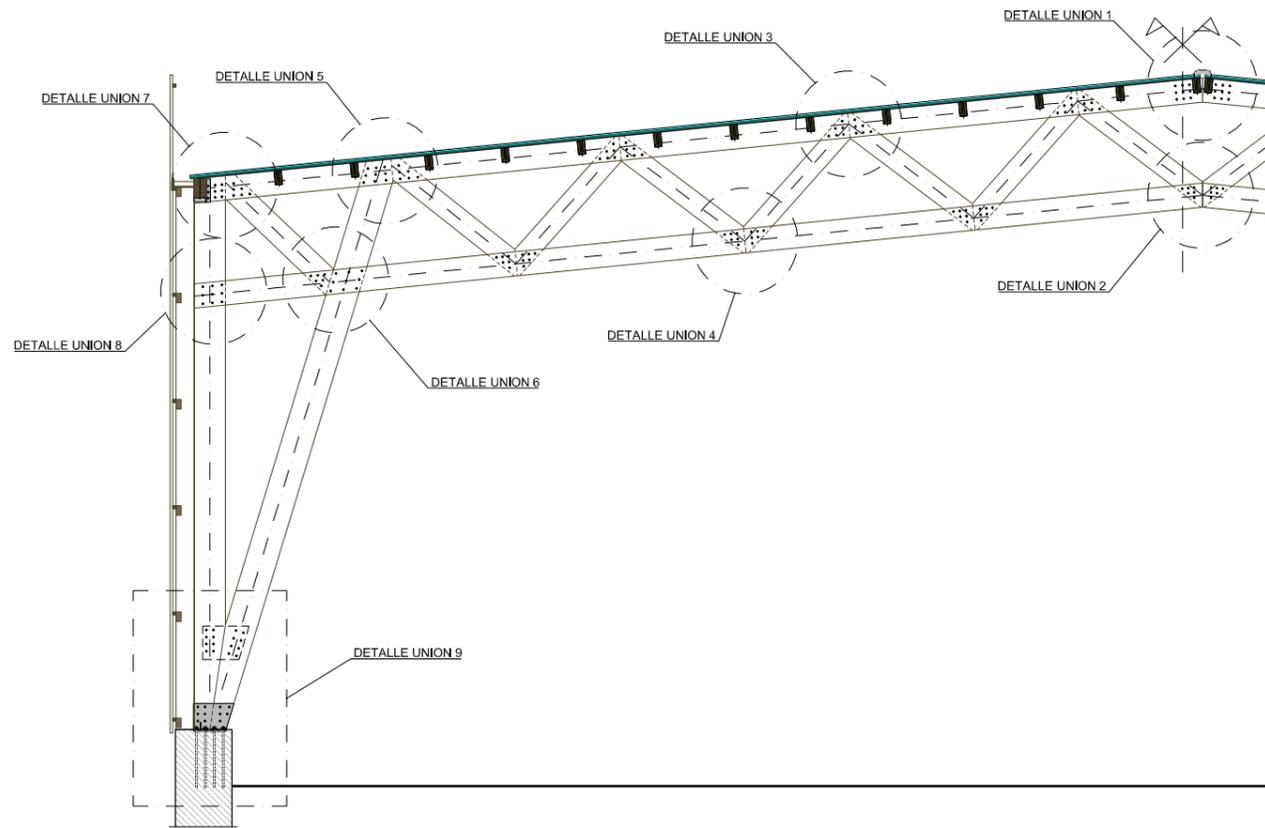
PROYECTO DE URBANIZACION DE LA UNIDAD DE EJECUCION 1 DE LA ACTUACION INTEGRADA 1 DEL AREA MIXTA DE ZORROTTAURRE

ESCALA (A):  
ESCALA (S): 1:500 (A1)  
FECHA: 2017 URRIA  
OCTUBRE 2017

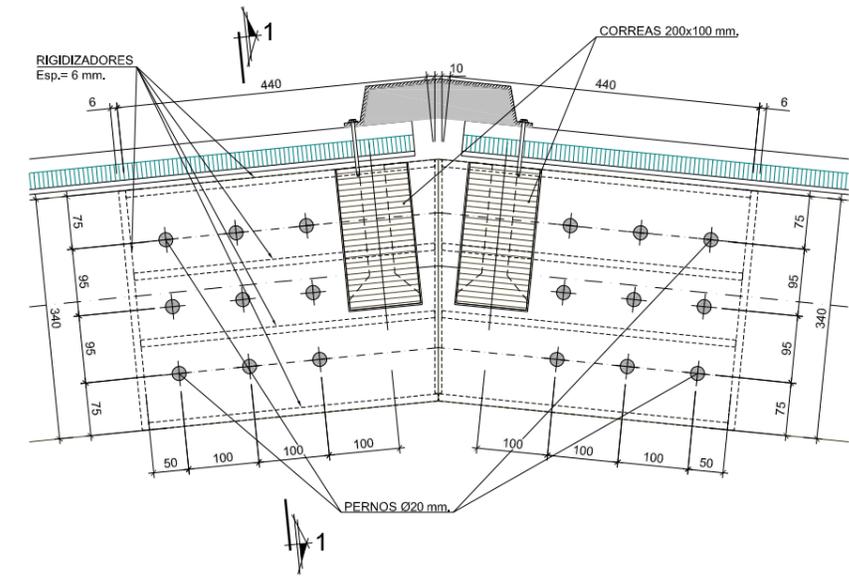
PLANUAREN DEITURA: / DENOMINACION DEL PLANO:  
ANEJO CUBIERTA Y CIERRE DE LA ZONA DEPORTIVA  
ESTRUCTURA. PORTICOS. DEFINION

ZENBUTIA: / NUMERO:  
ANEJO N<sup>o</sup> 27  
27.3

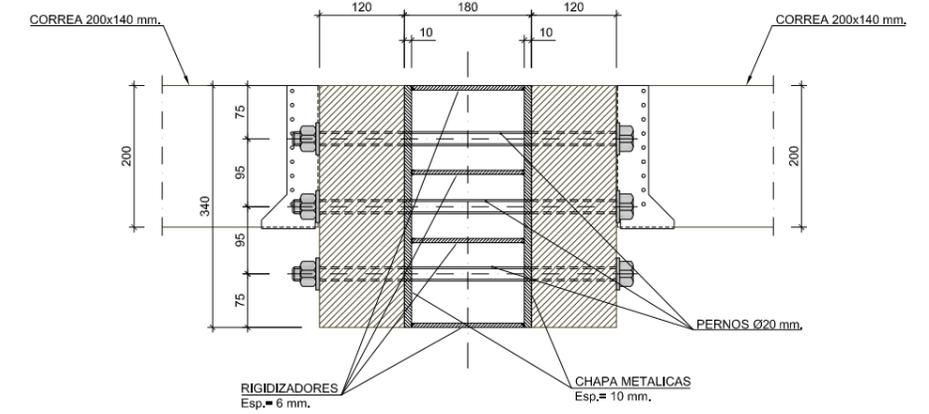
7 ORRIA: / HOJA: 7  
DE: 14 ARTEAN



SECCION TIPO PORTICO 2  
ESCALA 1:50



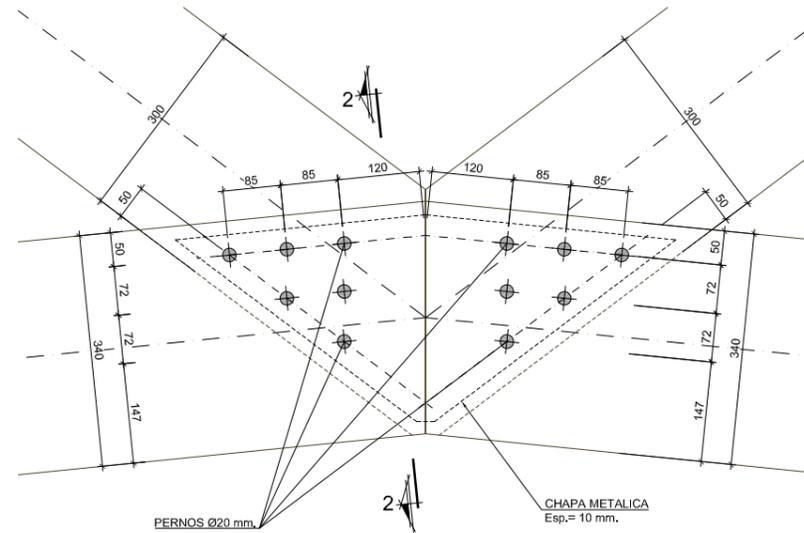
DETALLE DE UNION 1  
ESCALA 1:5



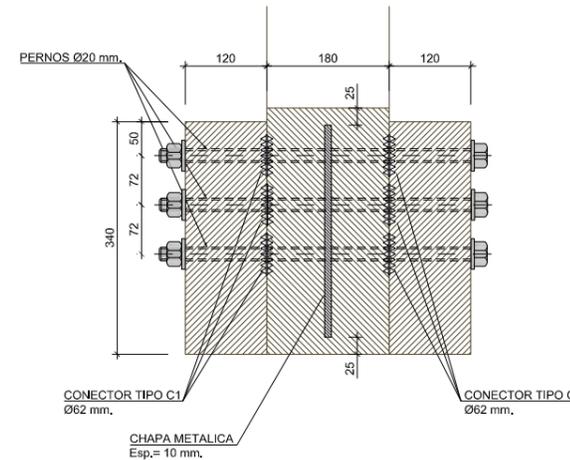
SECCION 1-1  
ESCALA 1:5

NOTA:

- PROTECCIÓN FRENTE A AGENTES BIÓTICOS QUE SE CORRESPONDE CON LA CLASE DE PENETRACIÓN NP3 (6 MM EN LAS CARAS LATERALES DE LA ALBURA) SEGÚN UNE-EN 351-1, TRABAJADA EN TALLER.
- PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO DE LOS ELEMENTOS METALICOS CON PINTURA INTUMESCENTE.
- LOS ELEMENTOS DE MADERA REQUIEREN PROTECCION MEDIA.



DETALLE DE UNION 2  
ESCALA 1:5



SECCION 2-2  
ESCALA 1:5

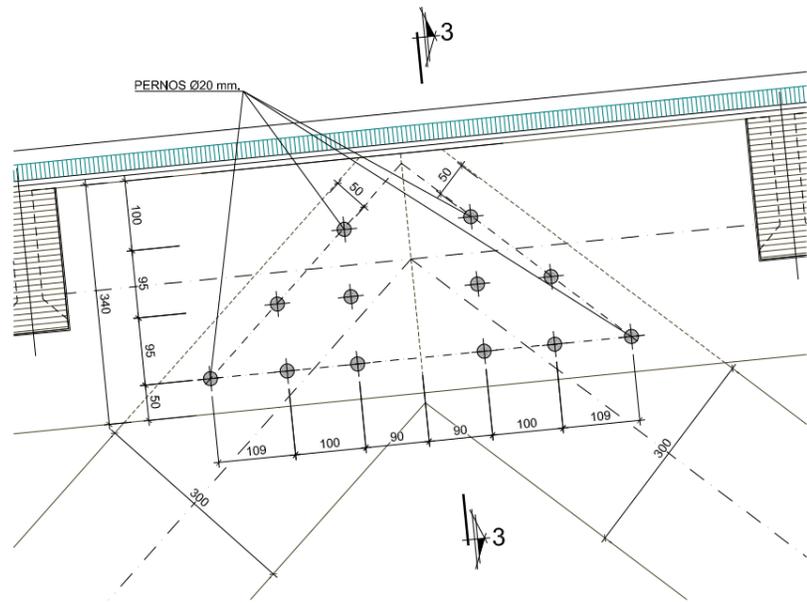
CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

MATERIAL	ELEMENTOS	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTOS ARMADURAS (mm.)
HORMIGÓN	CIMENTACION	HA-35/B/20/IIIc+Qc	ESTADÍSTICO	$\gamma_c = 1,50$	60
	LIMPIEZA	HL-150/P/40			
MADERA	TODA LA OBRA	GL28h	NORMAL	$\gamma_c = 1,25$	
ACERO PASIVO	CHAPAS	S 275 JR	NORMAL	$\gamma_s = 1,10$	
	PERNOS	GRADO 8,8	NORMAL	$\gamma_s = 1,10$	
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS		INTENSO	SEGUN CTE	

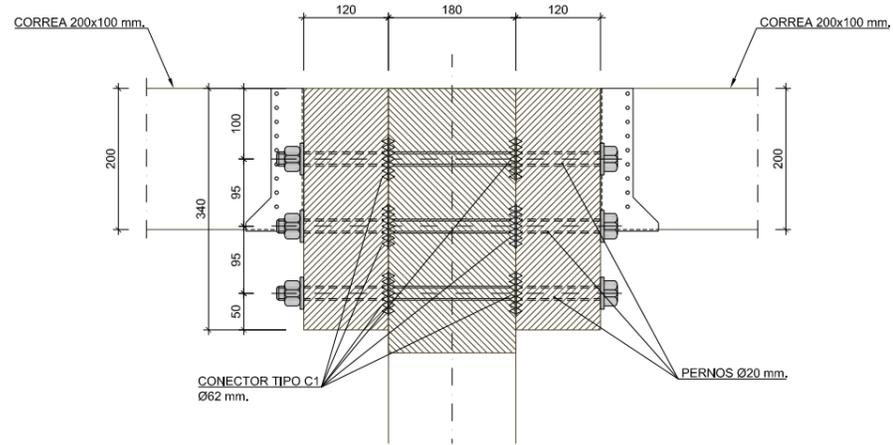
VIDA UTIL DEL PROYECTO:  $t_g = 100$  años

NOTAS: - LA RELACION AGUA/CEMENTO MÁXIMA UTILIZADA Y EL MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO SE AJUSTARÁ A LO INDICADO EN LA TABLA 37.3.2.a DE LA E.H.E.-08  
- ANCLAJES Y SOLAPES SEGUN NORMA EHE-08

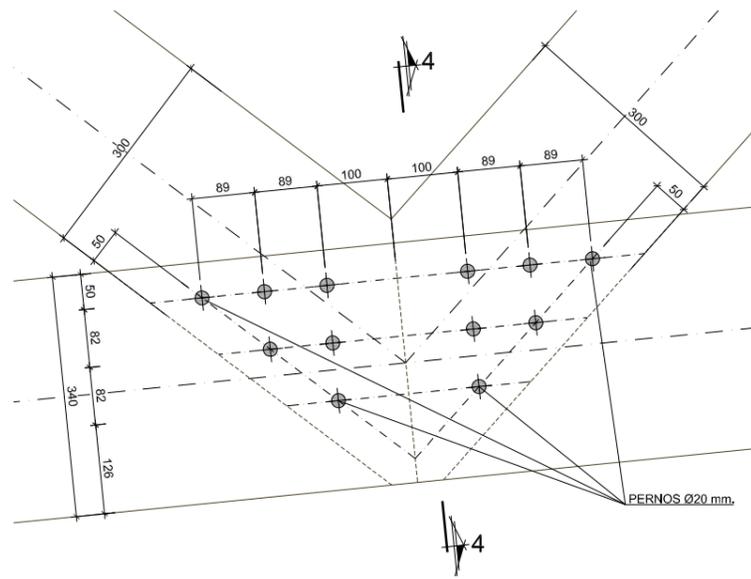
NOMBRE:	P1043-SR-FCT-PAZ70308-VOL.dwg
PLANO:	PRELIMINAR
	DE PROYECTO
	PARA CONSTRUCCION
VER:	FECHA DESCRIPCION
	REAL. COMP. APROB.



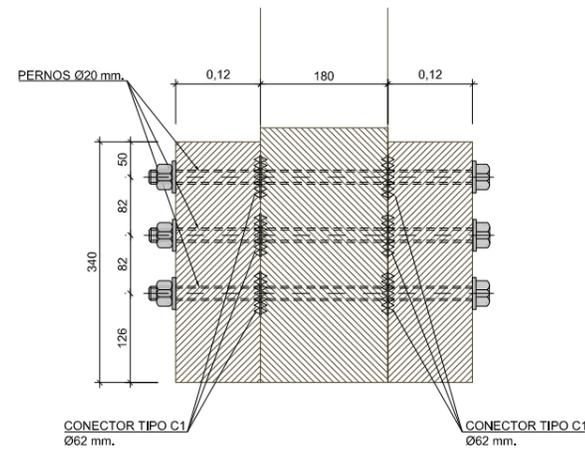
DETALLE DE UNION 3  
ESCALA 1:5



SECCION 3-3  
ESCALA 1:5



DETALLE DE UNION 4  
ESCALA 1:5



SECCION 4-4  
ESCALA 1:5

NOTA:

- PROTECCIÓN FRENTE A AGENTES BIÓTICOS QUE SE CORRESPONDE CON LA CLASE DE PENETRACIÓN NP3 (6 MM EN LAS CARAS LATERALES DE LA ALBURA) SEGÚN UNE-EN 351-1, TRABAJADA EN TALLER.
- PROTECCION CONTRA EL FUEGO DE LOS ELEMENTOS METALICOS CON PINTURA INTUMESCENTE.
- LOS ELEMENTOS DE MADERA REQUIEREN PROTECCION MEDIA.

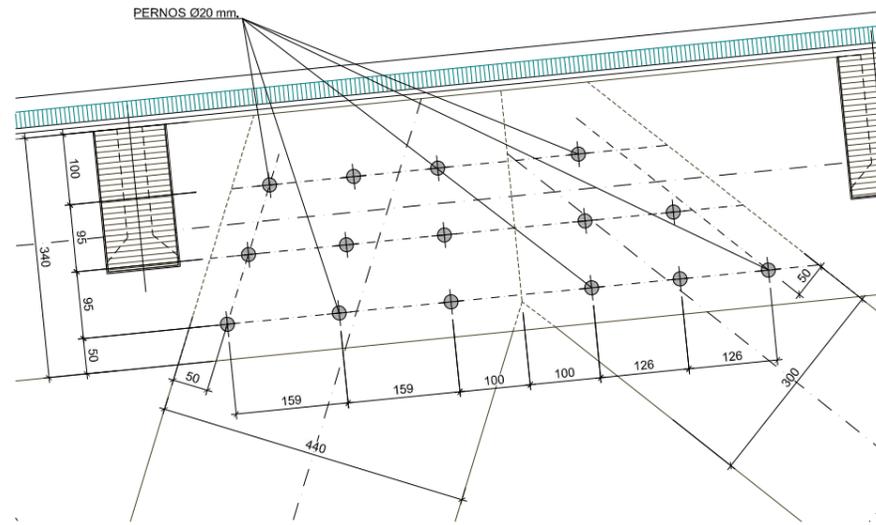
CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

MATERIAL	ELEMENTOS	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTOS ARMADURAS (mm.)
HORMIGÓN	CIMENTACION	HA-35/B/20/IIIc+Qc	ESTADÍSTICO	γ <sub>c</sub> = 1,50	60
	LIMPIEZA	HL-150/P/40			
MADERA	TODA LA OBRA	GL28h	NORMAL	γ <sub>c</sub> = 1,25	
ACERO ESTRUCTURAL	PASIVO	B 500 S	NORMAL	γ <sub>s</sub> = 1,15	
	CHAPAS	S 275 JR	NORMAL	γ <sub>s</sub> = 1,10	
	PERNOS	GRADO 8,8	NORMAL	γ <sub>s</sub> = 1,10	
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS		INTENSO	SEGUN CTE	

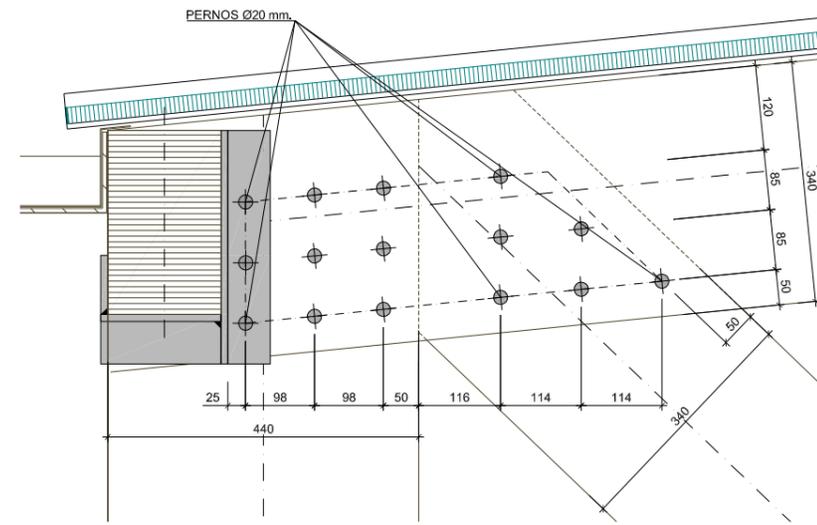
VIDA UTIL DEL PROYECTO: t<sub>g</sub> = 100 años

NOTAS: - LA RELACION AGUA/CEMENTO MÁXIMA UTILIZADA Y EL MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO SE AJUSTARÁ A LO INDICADO EN LA TABLA 37.3.2.a DE LA E.H.E.-08  
- ANCLAJES Y SOLAPES SEGUN NORMA EHE-08

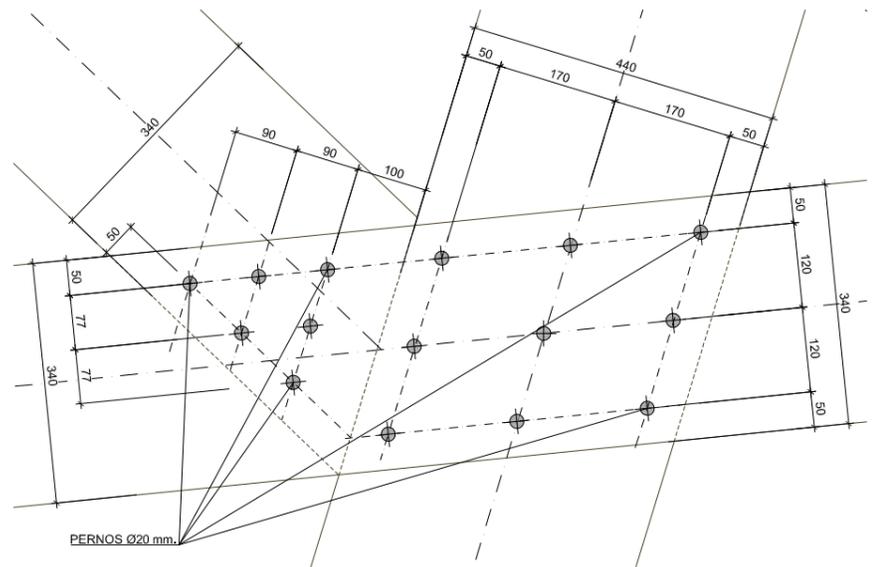
NOMBRE:	P:1043-SR-PCT-PAZ70309-VOL.dwg				
PLANO:	PRELIMINAR DE PROYECTO PARA CONSTRUCCION				
VER.	FECHA	DESCRIPCION	REAL.	COMP.	APRUB.
4	10/10/2017	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES			
3	25/11/2016	MODIFICACIONES Y TRAZADO A COORDENADAS ITERR	BNH	SAM	LOI
2	10/02/2016	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES	BNH	SAM	LOI
1	04/02/2014		BNH	SAM	LOI



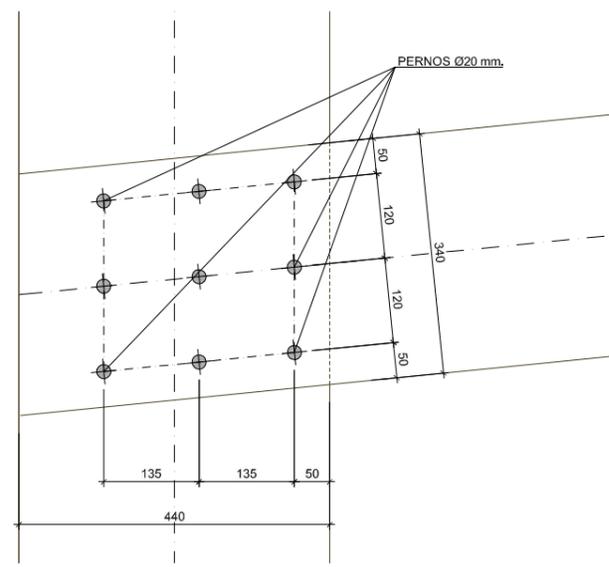
DETALLE DE UNION 5  
ESCALA 1:5



DETALLE DE UNION 7  
ESCALA 1:5



DETALLE DE UNION 6  
ESCALA 1:5



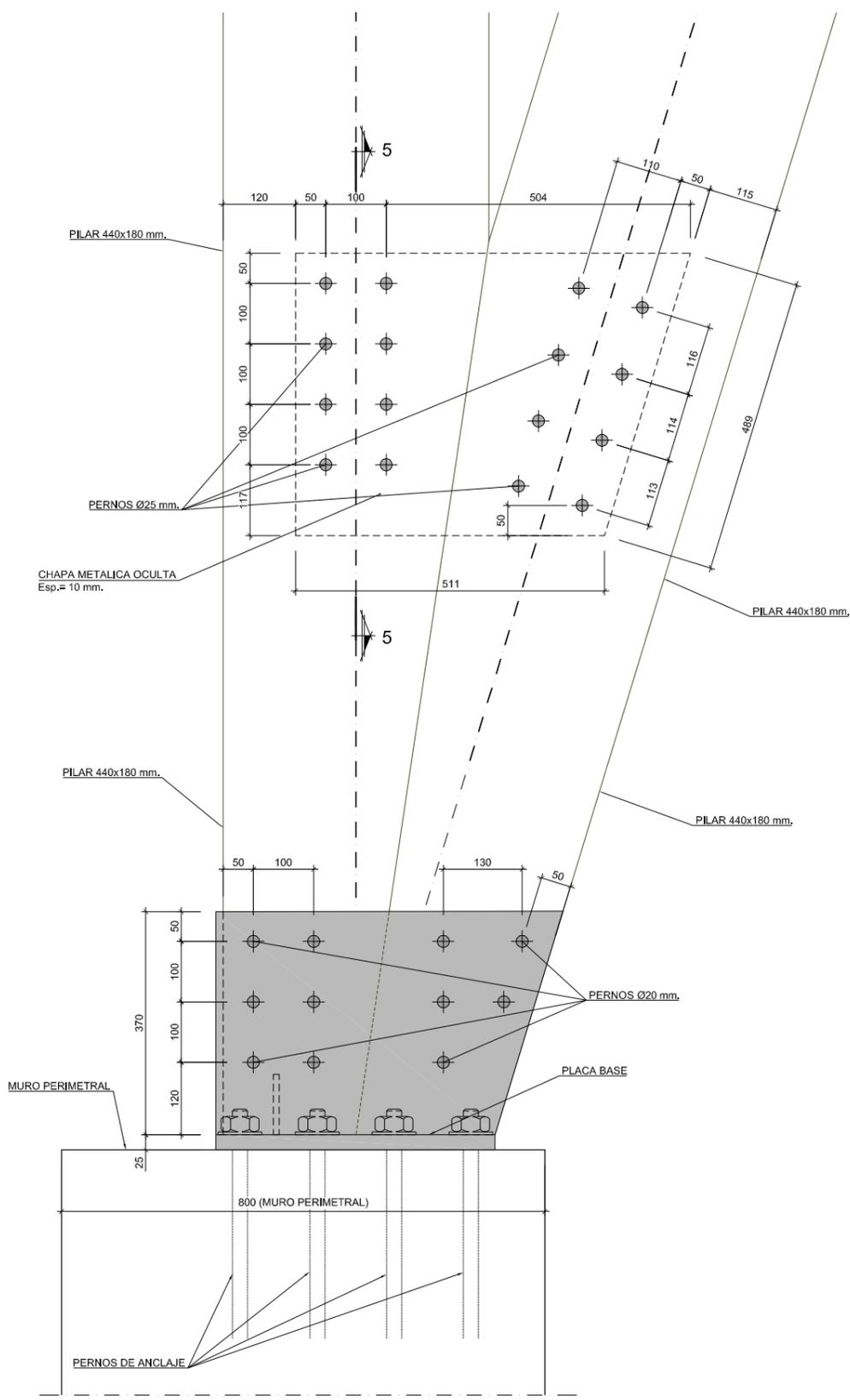
DETALLE DE UNION 8  
ESCALA 1:5

- NOTA:
- PROTECCIÓN FRENTE A AGENTES BIÓTICOS QUE SE CORRESPONDE CON LA CLASE DE PENETRACIÓN NP3 (6 MM EN LAS CARAS LATERALES DE LA ALBURA) SEGÚN UNE-EN 351-1, TRABAJADA EN TALLER.
  - PROTECCION CONTRA EL FUEGO DE LOS ELEMENTOS METALICOS CON PINTURA INTUMESCENTE.
  - LOS ELEMENTOS DE MADERA REQUIEREN PROTECCION MEDIA.

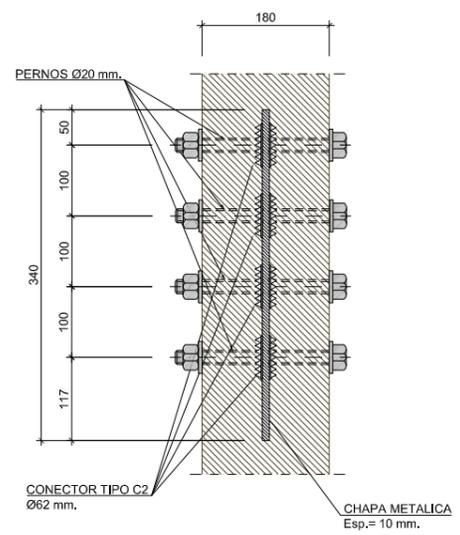
CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES					
MATERIAL	ELEMENTOS	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTOS ARMADURAS (mm.)
HORMIGÓN	CIMENTACION	HA-35/B/20/IIIc+Qc	ESTADÍSTICO	$\gamma_c = 1,50$	60
	LIMPIEZA	HL-150/P/40			
MADERA	TODA LA OBRA	GL28h	NORMAL	$\gamma_c = 1,25$	
ACERO ESTRUCTURAL	PASIVO	B 500 S	NORMAL	$\gamma_s = 1,15$	
	CHAPAS	S 275 JR	NORMAL	$\gamma_s = 1,10$	
	PERNOS	GRADO 8,8	NORMAL	$\gamma_s = 1,10$	
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS		INTENSO	SEGUN CTE	
VIDA UTIL DEL PROYECTO: $t_g = 100$ años					
NOTAS: - LA RELACIÓN AGUA/CEMENTO MÁXIMA UTILIZADA Y EL MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO SE AJUSTARÁ A LO INDICADO EN LA TABLA 37.3.2.a DE LA E.H.E-08					
- ANCLAJES Y SOLAPES SEGUN NORMA EHE-08					

NOMBRE:	P1043-SR-PCT-PAZ70310-VOL.dwg
PLANO:	<input type="checkbox"/> PRELIMINAR <input checked="" type="checkbox"/> DE PROYECTO <input type="checkbox"/> PARA CONSTRUCCION
VER. / FECHA / DESCRIPCIÓN	
REAL. / COMP. / APROB.	

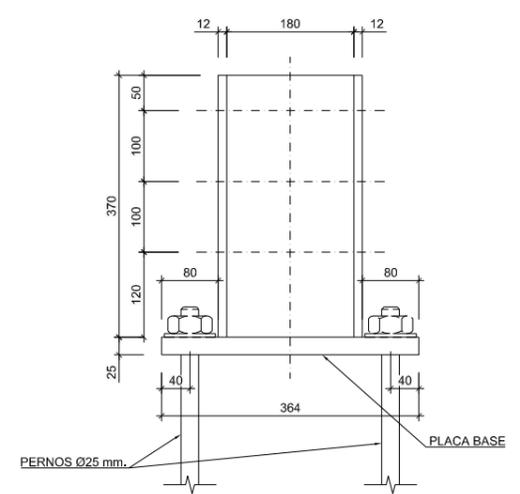
NOMBRE:	P1043-SR-PC-PA270311-VOL.dwg															
PLANO:	<input type="checkbox"/> PRELIMINAR <input checked="" type="checkbox"/> DE PROYECTO <input type="checkbox"/> PARA CONSTRUCCION															
VER. / FECHA / DESCRIPCION	<table border="1"> <tr> <th>VER.</th> <th>FECHA</th> <th>DESCRIPCION</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>04/02/2016</td> <td>MODIFICACIONES Y CORRECCIONES</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>15/11/2016</td> <td>MODIFICACIONES Y TRAZADO A COORDENADAS ETRIM</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>15/11/2016</td> <td>MODIFICACIONES Y TRAZADO A COORDENADAS ETRIM</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>15/10/2017</td> <td>MODIFICACIONES Y CORRECCIONES</td> </tr> </table>	VER.	FECHA	DESCRIPCION	1	04/02/2016	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES	2	15/11/2016	MODIFICACIONES Y TRAZADO A COORDENADAS ETRIM	3	15/11/2016	MODIFICACIONES Y TRAZADO A COORDENADAS ETRIM	4	15/10/2017	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES
VER.	FECHA	DESCRIPCION														
1	04/02/2016	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES														
2	15/11/2016	MODIFICACIONES Y TRAZADO A COORDENADAS ETRIM														
3	15/11/2016	MODIFICACIONES Y TRAZADO A COORDENADAS ETRIM														
4	15/10/2017	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES														



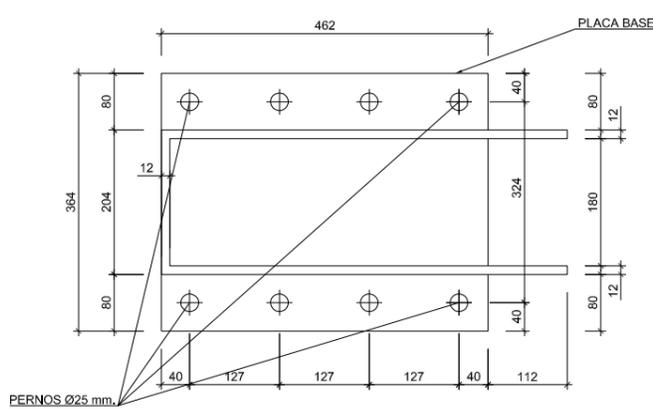
**DETALLE DE UNION 9**  
 (DETALLE CONECTOR PILAR 440x180 mm.)  
 ESCALA 1:5



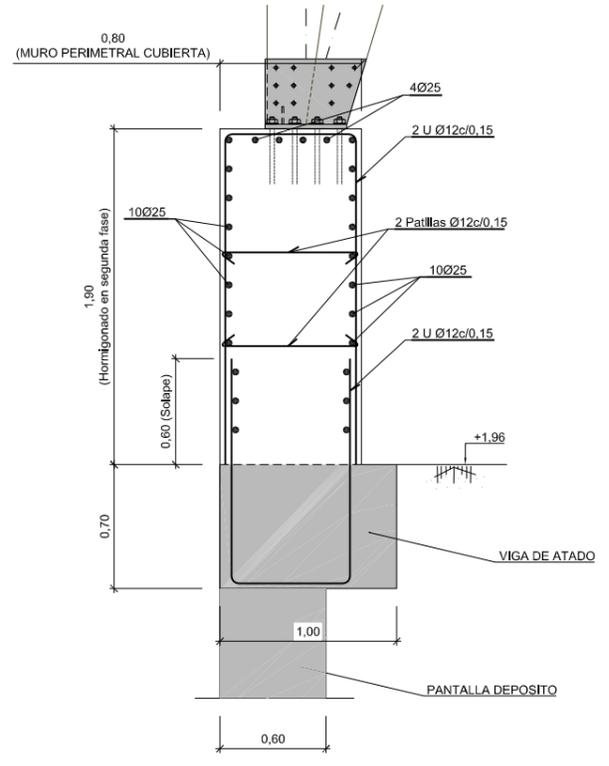
**SECCION 5-5**



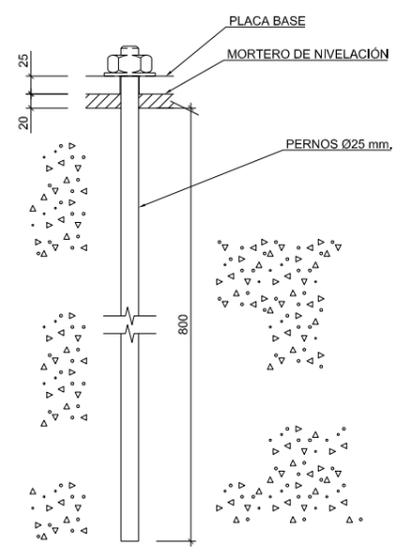
**PERFIL**



**PLANTA**



**DETALLE ARMADURA MURO PERIMETRAL**  
 ESCALA 1:20



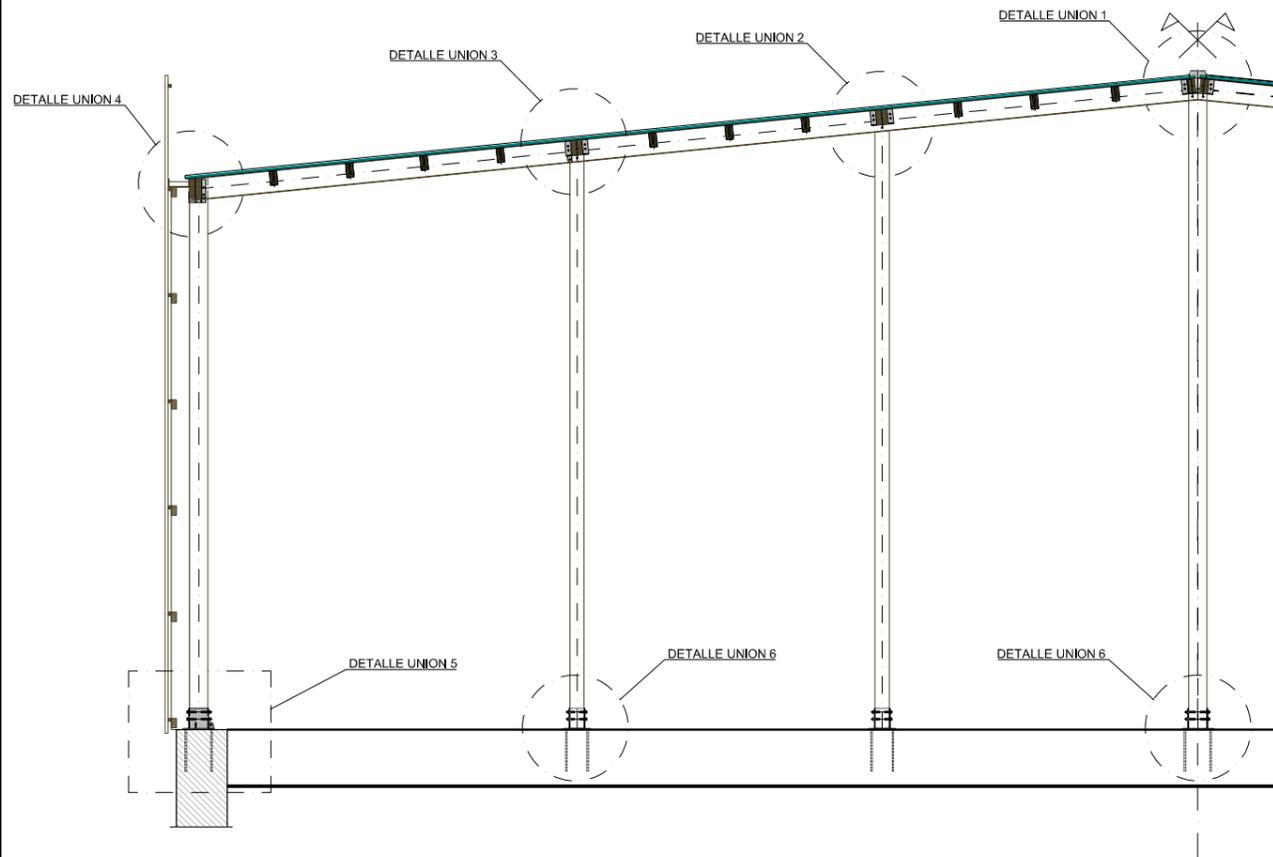
**DETALLE PERNO ANCLAJE**

**NOTA:**  
 - PROTECCIÓN FRENTE A AGENTES BIÓTICOS QUE SE CORRESPONDE CON LA CLASE DE PENETRACIÓN NP3 (6 MM EN LAS CARAS LATERALES DE LA ALBURA) SEGÚN UNE-EN 351-1, TRABAJADA EN TALLER.  
 - PROTECCION CONTRA EL FUEGO DE LOS ELEMENTOS METALICOS CON PINTURA INTUMESCENTE.  
 - LOS ELEMENTOS DE MADERA REQUIEREN PROTECCION MEDIA.

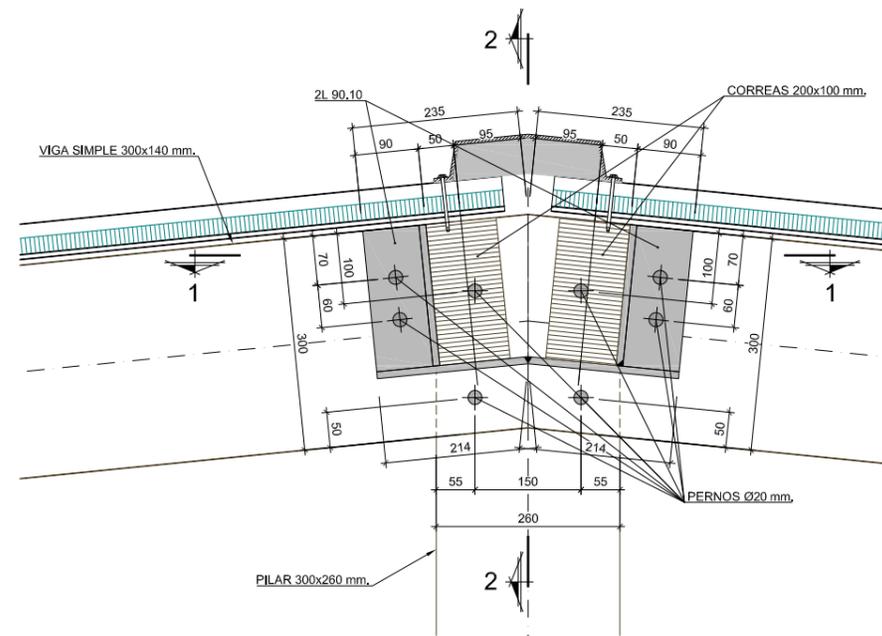
CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES					
MATERIAL	ELEMENTOS	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTOS ARMADURAS (mm.)
HORMIGÓN	CIMENTACION	HA-35/B/20/IIIc+Qc	ESTADÍSTICO	γ <sub>c</sub> = 1,50	60
	LIMPIEZA	HL-150/P/40			
MADERA	TODA LA OBRA	GL28h	NORMAL	γ <sub>c</sub> = 1,25	
ACERO ESTRUCTURAL	PASIVO	B 500 S	NORMAL	γ <sub>s</sub> = 1,15	
	CHAPAS	S 275 JR	NORMAL	γ <sub>s</sub> = 1,10	
	PERNOS	GRADO 8,8	NORMAL	γ <sub>s</sub> = 1,10	
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS		INTENSO	SEGUN CTE	

VIDA UTIL DEL PROYECTO: t<sub>g</sub> = 100 años

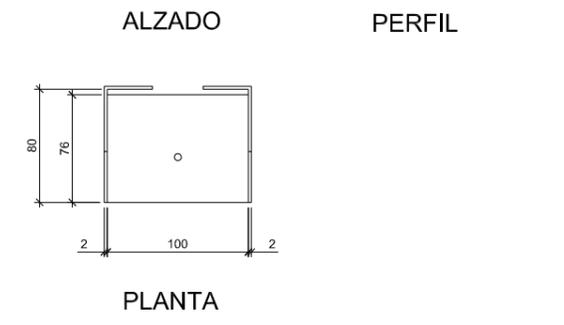
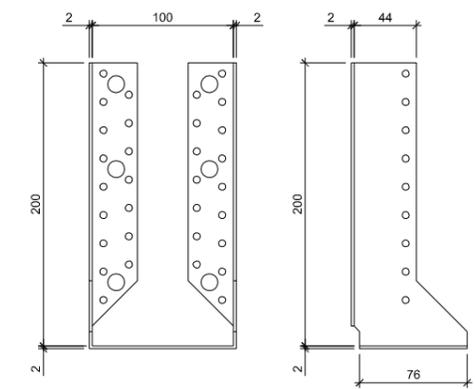
NOTAS: - LA RELACION AGUA/CEMENTO MÁXIMA UTILIZADA Y EL MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO SE AJUSTARÁ A LO INDICADO EN LA TABLA 37.3.2.a DE LA E.H.E.-08  
 - ANCLAJES Y SOLAPES SEGUN NORMA EHE-08



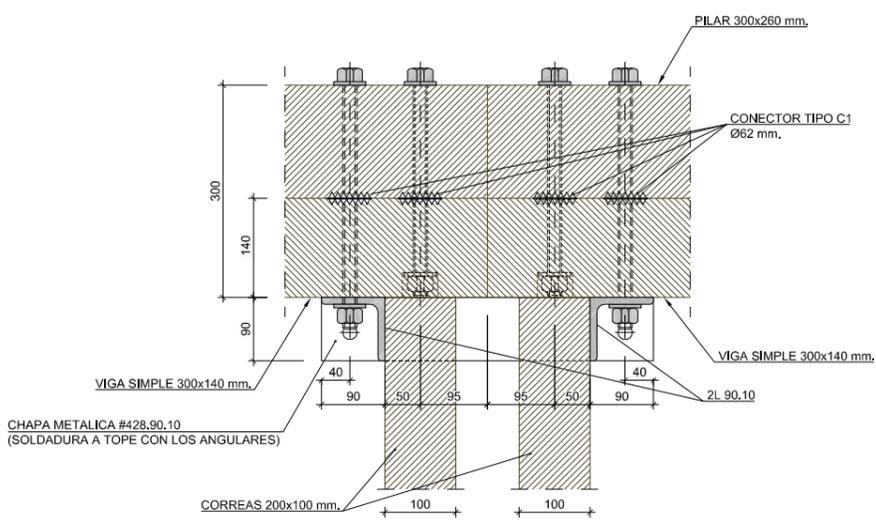
SECCION TIPO PORTICO 1  
ESCALA 1:50



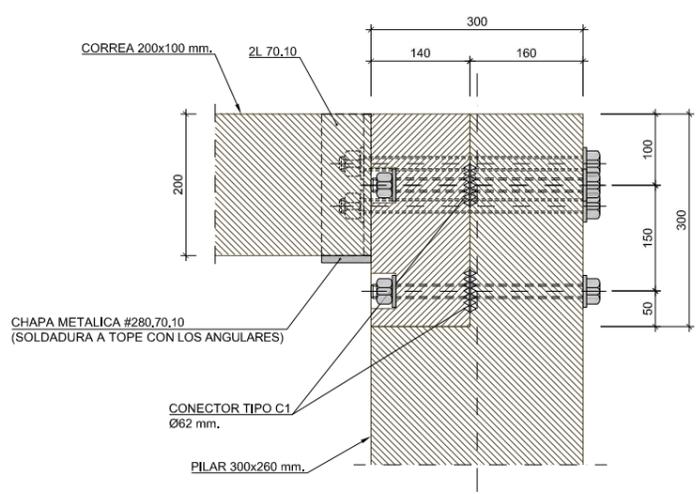
DETALLE DE UNION 1  
ESCALA 1:5



DETALLE CONECTOR CORREA 200x100 mm.  
(SAI500/100/2)  
ESCALA 1/2,5



SECCION 1-1  
ESCALA 1:5

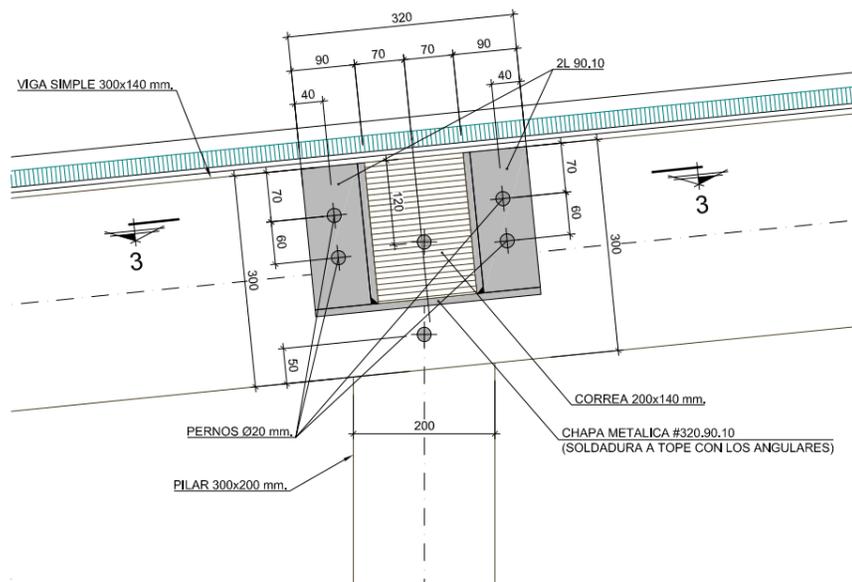


SECCION 2-2  
ESCALA 1:5

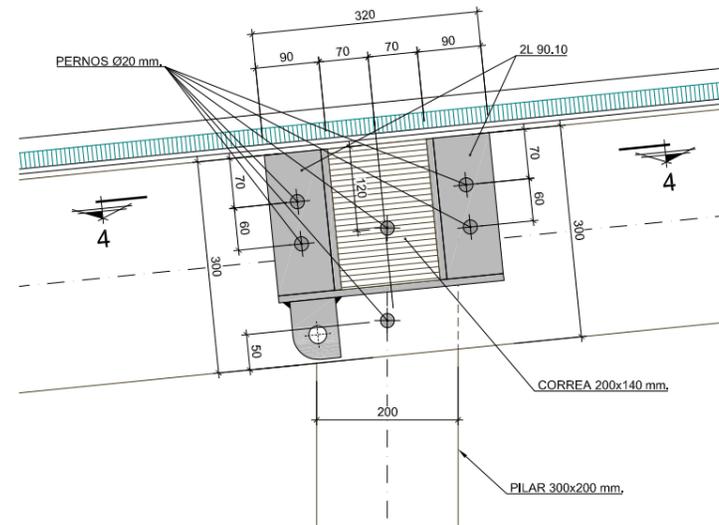
- NOTA:
- PROTECCIÓN FRENTE A AGENTES BIÓTICOS QUE SE CORRESPONDE CON LA CLASE DE PENETRACIÓN NP3 (6 MM EN LAS CARAS LATERALES DE LA ALBURA) SEGÚN UNE-EN 351-1, TRABAJADA EN TALLER.
  - PROTECCION CONTRA EL FUEGO DE LOS ELEMENTOS METALICOS CON PINTURA INTUMESCENTE.
  - LOS ELEMENTOS DE MADERA REQUIEREN PROTECCION MEDIA.

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES					
MATERIAL	ELEMENTOS	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTOS ARMADURAS (mm.)
HORMIGÓN	CIMENTACION	HA-35/B/20/IIIc+Qc	ESTADÍSTICO	$\gamma_c = 1,50$	60
	LIMPIEZA	HL-150/P/40			
MADERA	TODA LA OBRA	GL28h	NORMAL	$\gamma_c = 1,25$	
ACERO ESTRUCTURAL	PASIVO	B 500 S	NORMAL	$\gamma_s = 1,15$	
	CHAPAS	S 275 JR	NORMAL	$\gamma_s = 1,10$	
	PERNOS	GRADO 8,8	NORMAL	$\gamma_s = 1,10$	
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS		INTENSO	SEGUN CTE	
VIDA UTIL DEL PROYECTO: $t_g = 100$ años					
NOTAS: - LA RELACION AGUA/CEMENTO MÁXIMA UTILIZADA Y EL MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO SE AJUSTARÁ A LO INDICADO EN LA TABLA 37.3.2.a DE LA E.H.E.-08					
- ANCLAJES Y SOLAPES SEGUN NORMA EHE-08					

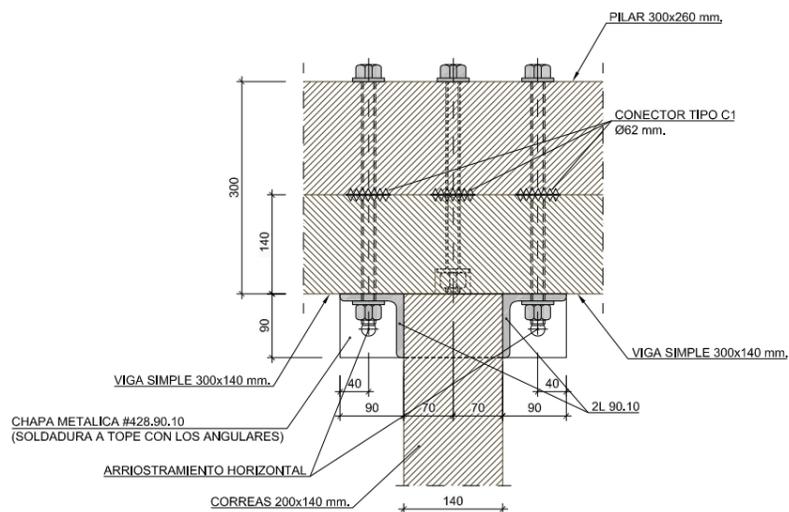
NOMBRE:	P1043-SR-PCT-PAZ/0312-VOL.dwg
PLANO:	PRELIMINAR DE PROYECTO PARA CONSTRUCCION
VER.	1
FECHA:	18/02/2018
DESCRIPCION:	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES
REAL.	SAI
COMP.	SAI
APRUB.	SAI
LOD.	LOD



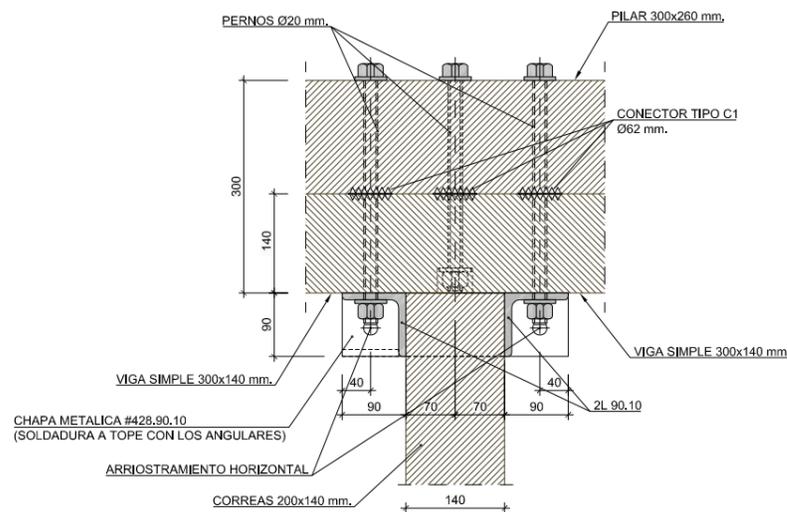
DETALLE DE UNION 2  
ESCALA 1:5



DETALLE DE UNION 3  
ESCALA 1:5



SECCION 3-3  
ESCALA 1:5



SECCION 4-4  
ESCALA 1:5

- NOTA:
- PROTECCIÓN FRENTE A AGENTES BIÓTICOS QUE SE CORRESPONDE CON LA CLASE DE PENETRACIÓN NP3 (6 MM EN LAS CARAS LATERALES DE LA ALBURA) SEGÚN UNE-EN 351-1, TRABAJADA EN TALLER.
  - PROTECCION CONTRA EL FUEGO DE LOS ELEMENTOS METALICOS CON PINTURA INTUMESCENTE.
  - LOS ELEMENTOS DE MADERA REQUIEREN PROTECCION MEDIA.

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES					
MATERIAL	ELEMENTOS	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTOS ARMADURAS (mm.)
HORMIGÓN	CIMENTACION	HA-35/B/20/IIIc+Qc	ESTADÍSTICO	$\gamma_c = 1,50$	60
	LIMPIEZA	HL-150/P/40			
MADERA	TODA LA OBRA	GL28h	NORMAL	$\gamma_c = 1,25$	
ACERO ESTRUCTURAL	PASIVO	B 500 S	NORMAL	$\gamma_s = 1,15$	
	CHAPAS	S 275 JR	NORMAL	$\gamma_s = 1,10$	
	PERNOS	GRADO 8,8	NORMAL	$\gamma_s = 1,10$	
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS		INTENSO	SEGUN CTE	
VIDA UTIL DEL PROYECTO: $t_g = 100$ años					
NOTAS: - LA RELACION AGUA/CEMENTO MÁXIMA UTILIZADA Y EL MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO SE AJUSTARÁ A LO INDICADO EN LA TABLA 37.3.2.a DE LA E.H.E.-08					
- ANCLAJES Y SOLAPES SEGUN NORMA EHE-08					

NOMBRE:	P1043-SR-PCT-PAZ0313-V04.dwg
PLANO:	PRELIMINAR
VER.	1
FECHA:	19/02/2018
DESCRIPCION:	DE PROYECTO PARA CONSTRUCCION



PROIEKTUAREN EGILEAK:  
AUTORAS DEL PROYECTO:  
M<sup>IA</sup> LUISA GARCIA VIDAL  
INGENIERA DE OBRAS  
COL. N° 1228

PINDURGOTIA MARTIN  
INGENIERA DE OBRAS  
COL. N° 1228

PROIEKTUAREN IZENBURUA: / TITULO DEL PROYECTO:  
PROYECTO DE URBANIZACION DE LA UNIDAD DE EJECUCION 1 DE LA ACTUACION INTEGRADA 1 DEL AREA MIXTA DE ZORROTZAURRE

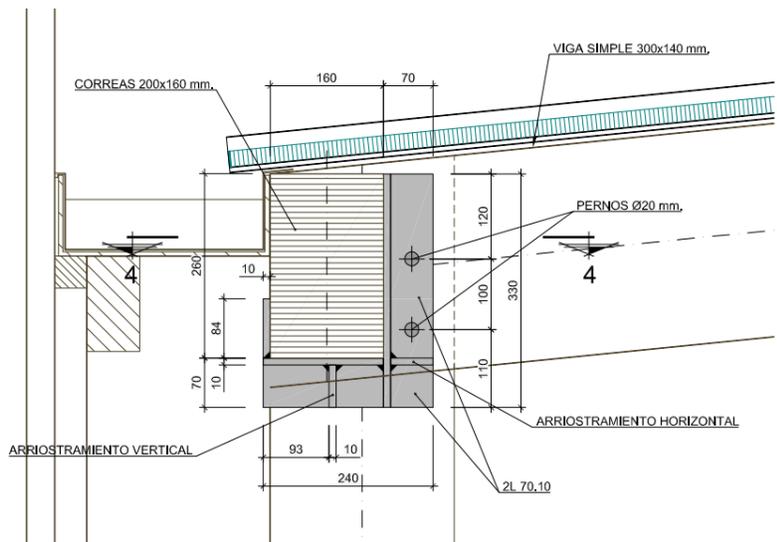
ESCALA (A):  
ESCALA (S): 1:5 (A1)

EGUNA:  
FECHA: 2017 URRIA  
OCTUBRE 2017

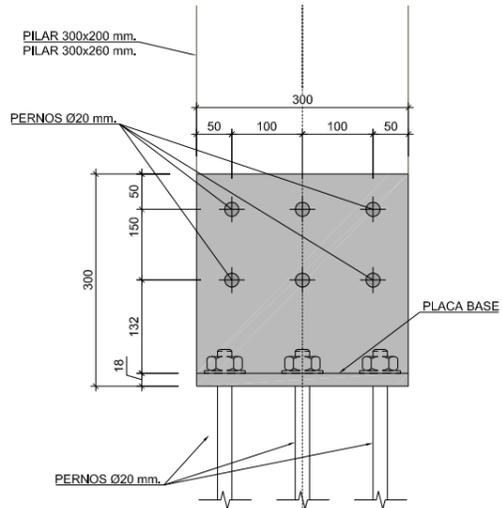
PLANAREN DEITURA: / DENOMINACION DEL PLANO:  
ANEJO CUBIERTA Y CIERRE DE LA ZONA DEPORTIVA  
PORTICO. DETALLES DE UNIONES VII

ZENBUTIA: / NUMERO:  
ANEJO Nº 27  
27.3

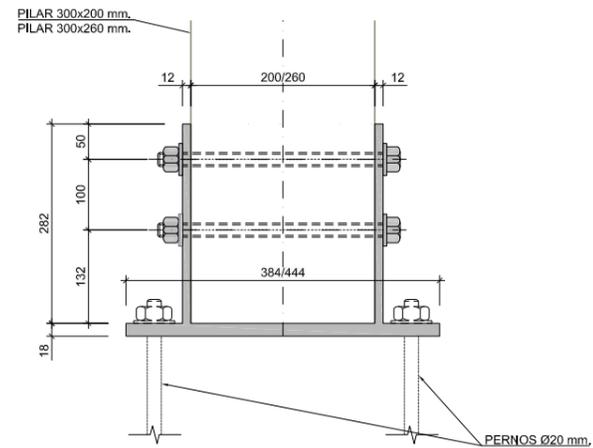
13 ORRIA: / HOJA: 13  
DE: 14 ARTEAN



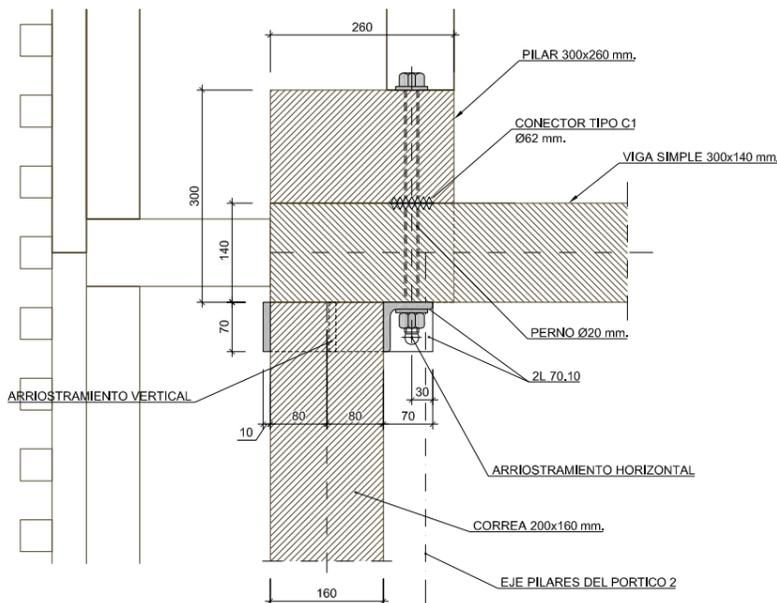
DETALLE DE UNION 4  
ESCALA 1:5



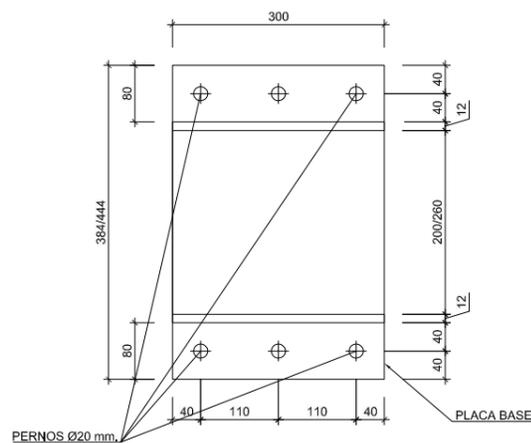
ALZADO



PERFIL

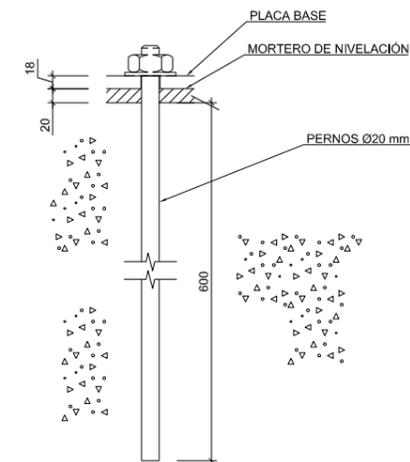


SECCION 4-4  
ESCALA 1:5

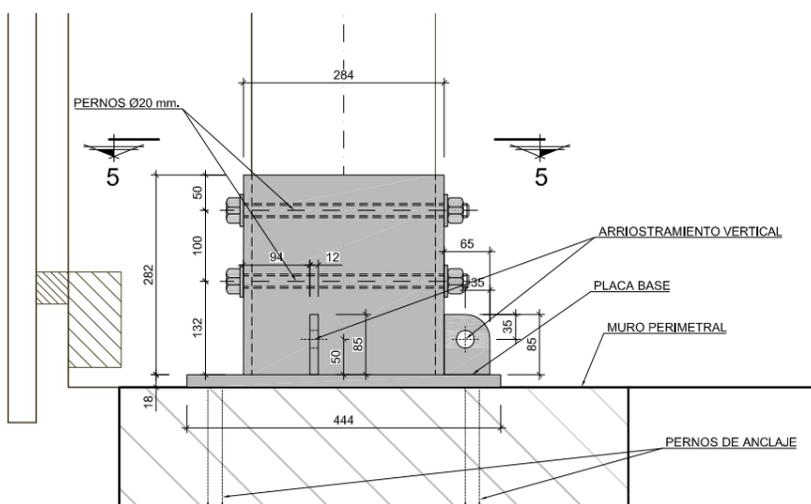


PLANTA

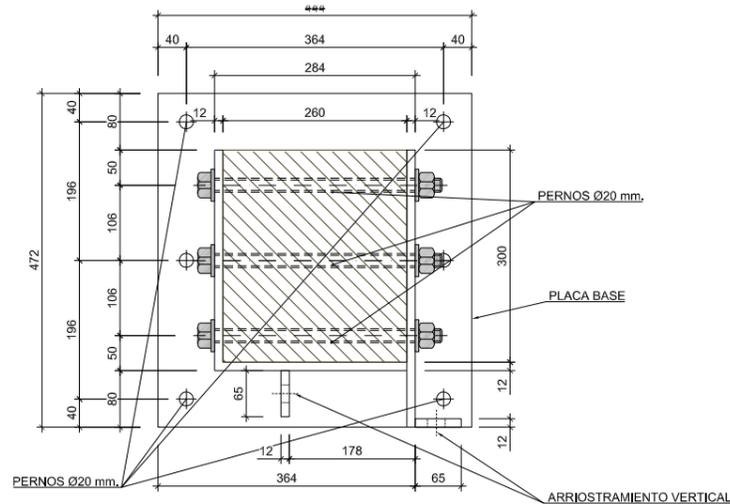
DETALLE DE UNION 6  
ESCALA 1:5



DETALLE PERNO DE ANCLAJE



DETALLE DE UNION 5  
ESCALA 1:5



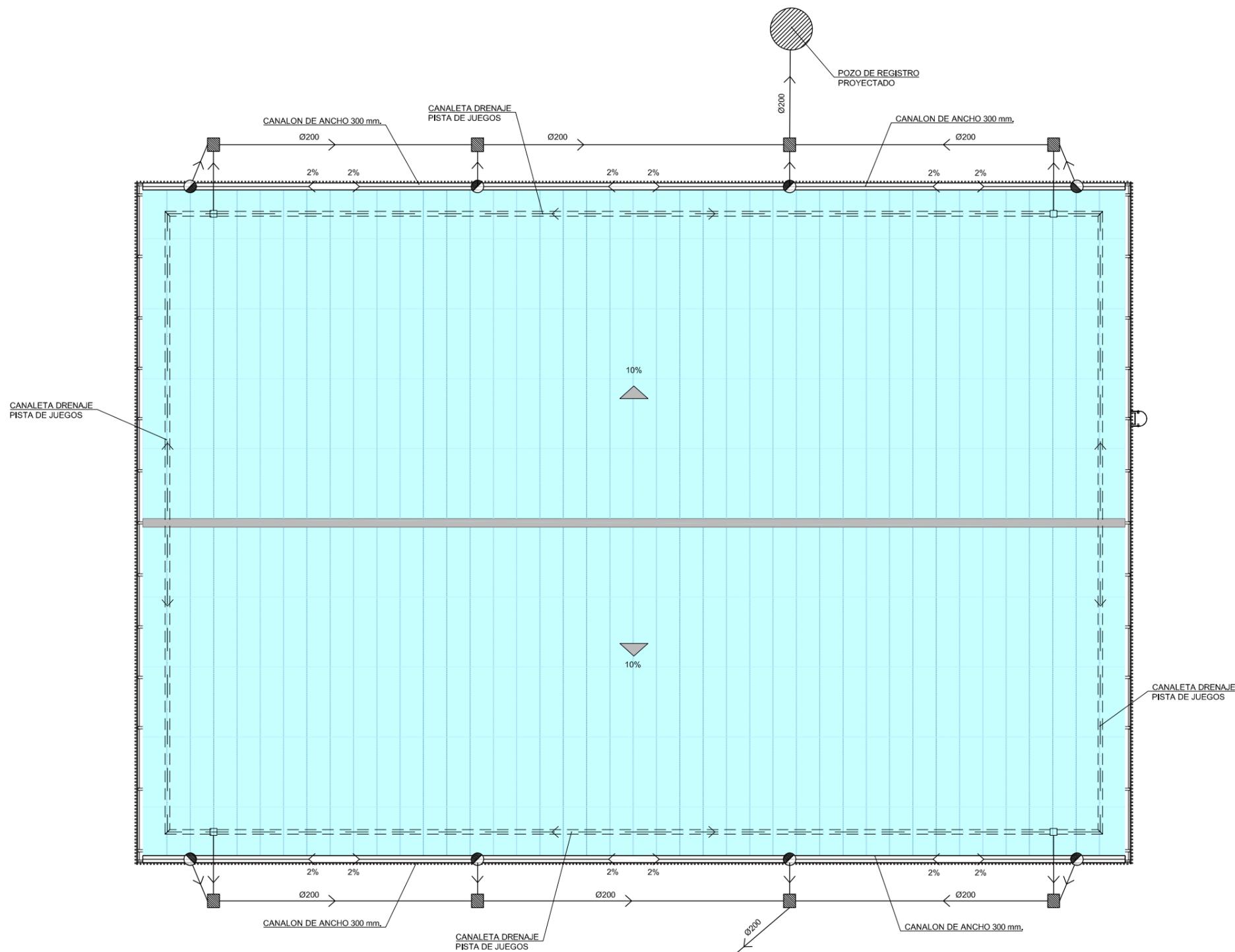
SECCION 5-5  
ESCALA 1:5

- NOTA:
- PROTECCIÓN FRENTE A AGENTES BIÓTICOS QUE SE CORRESPONDE CON LA CLASE DE PENETRACIÓN NP3 (6 MM EN LAS CARAS LATERALES DE LA ALBURA) SEGÚN UNE-EN 351-1, TRABAJADA EN TALLER.
  - PROTECCION CONTRA EL FUEGO DE LOS ELEMENTOS METALICOS CON PINTURA INTUMESCENTE.
  - LOS ELEMENTOS DE MADERA REQUIEREN PROTECCION MEDIA.

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES					
MATERIAL	ELEMENTOS	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTOS ARMADURAS (mm.)
HORMIGÓN	CIMENTACION	HA-35/B/20/IIIc+Qc	ESTADÍSTICO	γ <sub>c</sub> = 1,50	60
	LIMPIEZA	HL-150/P/40			
MADERA	TODA LA OBRA	GL28h	NORMAL	γ <sub>c</sub> = 1,25	
ACERO ESTRUCTURAL	PASIVO	B 500 S	NORMAL	γ <sub>s</sub> = 1,15	
	CHAPAS	S 275 JR	NORMAL	γ <sub>s</sub> = 1,10	
	PERNOS	GRADO 8,8	NORMAL	γ <sub>s</sub> = 1,10	
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS		INTENSO	SEGUN CTE	
VIDA UTIL DEL PROYECTO: t <sub>g</sub> = 100 años					
NOTAS: - LA RELACION AGUA/CEMENTO MÁXIMA UTILIZADA Y EL MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO SE AJUSTARÁ A LO INDICADO EN LA TABLA 37.3.2.a DE LA E.H.E-08					
- ANCLAJES Y SOLAPES SEGUN NORMA EHE-08					

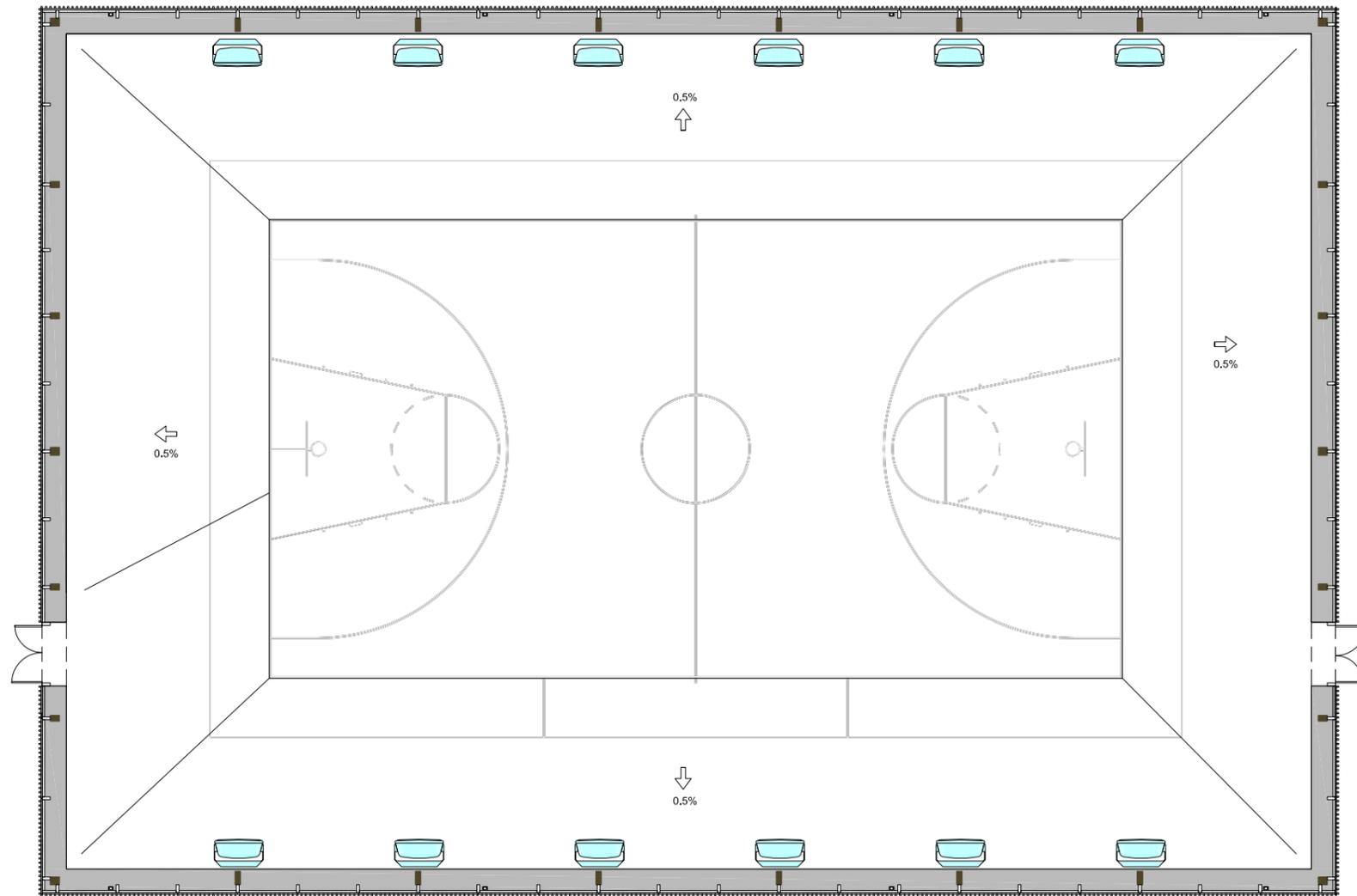
NOMBRE:	P1043-SR-PCT-PA270314-VOL.dwg
PLANO:	PRELIMINAR
	DE PROYECTO
	PARA CONSTRUCCION
VER. / FECHA / DESCRIPCION	REAL. / COMP. / APROB.
1	
2	
3	
4	

NOMBRE:	P1043-SR-PCT-PAZ7001-V04.dwg																				
PLANO:	<input type="checkbox"/> PRELIMINAR <input checked="" type="checkbox"/> DE PROYECTO <input type="checkbox"/> PARA CONSTRUCCION																				
	<table border="1"> <tr> <td>4</td> <td>16/10/2017</td> <td>MODIFICACIONES Y CONEXIONES</td> <td>LOI</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>25/11/2016</td> <td>MODIFICACIONES Y TRAZADO A COORDENADAS</td> <td>LOI</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>16/02/2016</td> <td>MODIFICACIONES Y CONEXIONES</td> <td>LOI</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>16/02/2016</td> <td>MODIFICACIONES Y CONEXIONES</td> <td>LOI</td> </tr> <tr> <td>VER.</td> <td>FECHA</td> <td>DESCRIPCION</td> <td>REAL.</td> </tr> </table>	4	16/10/2017	MODIFICACIONES Y CONEXIONES	LOI	3	25/11/2016	MODIFICACIONES Y TRAZADO A COORDENADAS	LOI	2	16/02/2016	MODIFICACIONES Y CONEXIONES	LOI	1	16/02/2016	MODIFICACIONES Y CONEXIONES	LOI	VER.	FECHA	DESCRIPCION	REAL.
4	16/10/2017	MODIFICACIONES Y CONEXIONES	LOI																		
3	25/11/2016	MODIFICACIONES Y TRAZADO A COORDENADAS	LOI																		
2	16/02/2016	MODIFICACIONES Y CONEXIONES	LOI																		
1	16/02/2016	MODIFICACIONES Y CONEXIONES	LOI																		
VER.	FECHA	DESCRIPCION	REAL.																		



LEYENDA	
	BAJANTE DE PLUVIALES Ø110 mm.
	CANALON 300 mm.
	ARQUETA REGISTRABLE A PIE DE BAJANTE
	COLECTOR ENTERRADO DE PVCØ200 mm.

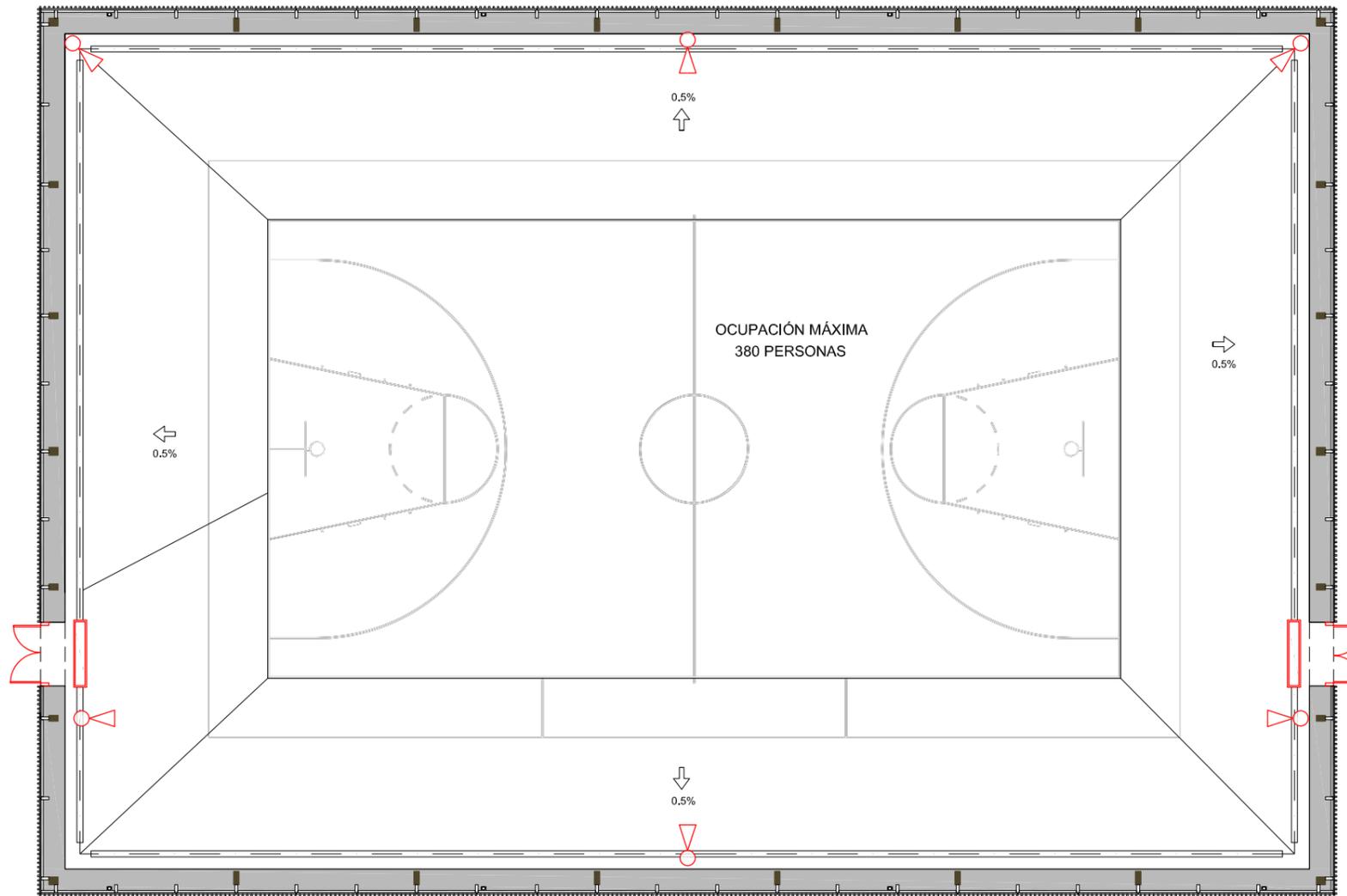
NOMBRE:	P1043-SRF-PCT-PAZ70402-V04.dwg																														
PLANO:	<input type="checkbox"/> PRELIMINAR <input checked="" type="checkbox"/> DE PROYECTO <input type="checkbox"/> PARA CONSTRUCCION																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>VER.</th> <th>FECHA</th> <th>DESCRIPCION</th> <th>REAL.</th> <th>COMP.</th> <th>APRUB.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>15/10/2017</td> <td>MODIFICACIONES Y CORRECCIONES</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>25/11/2016</td> <td>MODIFICACIONES Y TRASPASO A COORDENADAS UTM</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>15/09/2016</td> <td>MODIFICACIONES Y CORRECCIONES</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>04/02/2016</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	VER.	FECHA	DESCRIPCION	REAL.	COMP.	APRUB.	4	15/10/2017	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES				3	25/11/2016	MODIFICACIONES Y TRASPASO A COORDENADAS UTM				2	15/09/2016	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES				1	04/02/2016				
VER.	FECHA	DESCRIPCION	REAL.	COMP.	APRUB.																										
4	15/10/2017	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES																													
3	25/11/2016	MODIFICACIONES Y TRASPASO A COORDENADAS UTM																													
2	15/09/2016	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES																													
1	04/02/2016																														



**LEYENDA**

PROYECTOR CARANDINI TOP-404/A40 63 LEDE h10 m.

NOMBRE:	P1043-SR-PCT-PAZ70403-V04.dwg																														
PLANO:	<input type="checkbox"/> PRELIMINAR <input checked="" type="checkbox"/> DE PROYECTO <input type="checkbox"/> PARA CONSTRUCCION																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>VER.</th> <th>FECHA</th> <th>DESCRIPCION</th> <th>REAL.</th> <th>COMP.</th> <th>APRUB.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>10/10/2017</td> <td>MODIFICACIONES Y CORRECCIONES</td> <td>BNH</td> <td>SAM</td> <td>LOZ</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>25/11/2016</td> <td>MODIFICACIONES Y TRASPASO A COORDENADAS UTM</td> <td>BNH</td> <td>SAM</td> <td>LOZ</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>10/02/2016</td> <td>MODIFICACIONES Y CORRECCIONES</td> <td>BNH</td> <td>SAM</td> <td>LOZ</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>04/02/2014</td> <td>MODIFICACIONES Y CORRECCIONES</td> <td>BNH</td> <td>SAM</td> <td>LOZ</td> </tr> </tbody> </table>	VER.	FECHA	DESCRIPCION	REAL.	COMP.	APRUB.	4	10/10/2017	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES	BNH	SAM	LOZ	3	25/11/2016	MODIFICACIONES Y TRASPASO A COORDENADAS UTM	BNH	SAM	LOZ	2	10/02/2016	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES	BNH	SAM	LOZ	1	04/02/2014	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES	BNH	SAM	LOZ
VER.	FECHA	DESCRIPCION	REAL.	COMP.	APRUB.																										
4	10/10/2017	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES	BNH	SAM	LOZ																										
3	25/11/2016	MODIFICACIONES Y TRASPASO A COORDENADAS UTM	BNH	SAM	LOZ																										
2	10/02/2016	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES	BNH	SAM	LOZ																										
1	04/02/2014	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES	BNH	SAM	LOZ																										



**LEYENDA**

	PUERTAS CON BARRA HORIZONTAL DE EMPUJE
	ROTULO DE SALIDA FOTOLUMINISCENTE
	EXTINTOR EFICACIA 21A-113B