22724848C
ITZIAR EPALZA
(R: A20479275)
22724848C ITZIAR EPALZA (R: A20479275) 2.5.4.13=Ref:AEAT/AEAT0404/PUESTO 1/65850/10032021101559, serialNumber=IDCES-22724848C, givenName=ITZIAR, sn=EPALZA URQUIAGA, cn=22724848C ITZIAR EPALZA (R: A20479275), 2.5.4.97=VATES-A20479275, o=PARQUE CIENTIFICO Y TECNOLOGICO DE GIPUZKOA, S.A., c=ES



PLIEGOS TÉCNICOS PARA LA REHABILITACIÓN DE LA PÉRGOLA DE LOS EDIFICIOS SITUADOS EN LOS Nº 55, 57, 59, 61 Y 63 DE Pº MIKELETEGI, SAN SEBASTIÁN

CLIENTE:	REDACTOR:
Parke EUSKADIKO PARKE TEKNOLOGIKOAK GIPUZKOA	JLT arquitectos
PASEO MIKELETEGI 55-63, SAN SEBASTIÁN	**FECHA: 11 DE MARZO DE 2020**

INDICE DE LOS PLIEGOS TÉCNICOS

DOCUMENTO A: MEMORIA

DOCUMENTO B: PLANOS

DOCUMENTO C: MEDICIONES Y PRESUPUESTO

DOCUMENTO A: MEMORIA

PLIEGOS TÉCNICOS PARA LA REHABILITACIÓN DE LA PÉRGOLA DE LOS EDIFICIOS SITUADOS EN LOS Nº 55, 57, 59, 61 Y 63 DE Pº MIKELETEGI, SAN SEBASTIÁN

CLIENTE:	REDACTOR:
Parke EUSKADIKO PARKE TEKNOLOGIKOAK GIPUZKOA	JLT arquitectos
PASEO MIKELETEGI 55-63, SAN SEBASTIÁN	**FECHA: 11 DE MARZO DE 2020**

JLT arquitectos. Avda Isabel II 22-1º Of. 3. San Sebastián 943.05.22.01 jltarquitectos@coavn.org http://jltarquitectos.wix.com/sansebastian

INDICE DE LA MEMORIA

1. OBJETO DE LOS PLIEGOS

2. DESCRIPCIÓN DE LOS EDIFICIOS

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN

4. CONTROL DE CALIDAD

ANEXO: REPORTAJE FOTOGRAFICO

1. OBJETO DEL DOCUMENTO

El objeto del presente Documento es definir los trabajos de rehabilitación a realizar en la pérgola de vidrio de los edificios del Parque Tecnológico de Miramón, situados en los números 55, 57, 59, 61 y 63 del Paseo Mikeletegi de San Sebastián, denominados también como edificios B-3, B-4, B-5 ,B-6 y B-7.

2. DESCRIPCIÓN DE LOS EDIFICIOS

Se trata de cinco edificios de uso administrativo construidos en el año 1998, que cuentan con planta baja y primera, y una planta sótano destinada a aparcamiento.

Los edificios B-3, B-4 y B-5, quedan agrupados por un sótano común constituyendo un bloque edificatorio, mientras que los edificios B-6 y B-7 quedan unidos por otro sótano, formado otro bloque edificatorio. Los accesos a cada sótano se realizan desde la fachada norte en ambos casos.

En el espacio existente entre los edificios, entrecalles, se sitúan los accesos a la planta sótano y es donde se encuentra las escaleras que comunican con el paseo de Mikeletegi, situado en otro nivel. Estos espacios se cubren mediante un entramado metálico apoyado en los edificios y las pérgola, cubiertos por un conjunto de paneles fenólicos.

Los edificios cuentan en su fachada oeste con una pérgola de vidrio de aproximadamente 800 m^2, dividida en 5 partes, coincidentes con cada uno de los edificios, sustentada por una estructura metálica, apoya en uno de sus extremos en la cubierta de los propios edificios y en el extremo exterior en un serie de pilares circulares situados en el límite de la parcela.



3. DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN

Debido a su mal estado el Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa, tiene previsto acometer las obras rehabilitación de las pérgolas, consistentes en la sustitución de los vidrios existentes, pintado de la estructura metálica soporte y sustitución de las fijaciones dañadas de los paños ciegos. También se contempla de manera opcional, la renovación de la iluminación de la pérgola.

A continuación se describe de manera general los trabajos previstos:

1. Trabajos previos:

Previo al inicio de los trabajos de rehabilitación el adjudicatario deberá tramitar en el Ayuntamiento de San Sebastián la Comunicación de Obra correspondiente, solicitar los permisos de ocupación de vía pública necesarios, así como realizar la correspondiente Apertura de Centro de Trabajo y demás permisos que fueran necesarios de cara a la realización de los trabajos descritos.

2. Medios auxiliares y de elevación:

Se deberán de contemplar los medios auxiliares necesarios para realizar los trabajos en condiciones de seguridad adecuadas, teniendo especial atención con la interferencia con los usuarios de los edificios, así como el paso de vehículos por Paseo de Mikeletegi y el acceso a las zonas de aparcamiento. Se deberá de acotar y señalar las zonas de trabajos, proteger los accesos a los edificios y extremar las medidas de protección del entorno. El Plan de Seguridad y Salud a presentar por el Contratista deberá definir y concretar los medios auxiliares que se vayan a emplear, un análisis de los puntos críticos, y una metodología de trabajo en las condiciones de seguridad requerida.

La actuación contemplará los medios de elevación adecuados, tanto para el personal como para los materiales, y en el caso de ser móviles, se analizará su interferencia con los tránsitos peatonales y rodados.

Se deberá de disponer de una zona de acopio de materiales y de gestión de residuos, que en el caso de que se realice en la vía pública contarán con el permiso municipal correspondiente.

3. Desmontaje de los vidrios:

Se procederá al desmontaje de los vidrios de la pérgola, dos lunas de 6 mm de espesor unidas mediante una lámina de butiral de polivinilo, mediante medios manuales y mecánicos, retirando los restos de silicona u otros materiales utilizados para la fijación de los vidrios, contemplado su transporte a vertedero autorizado.

4. Rehabilitación de la estructura metálica mediante el siguiente procedimiento:

1. Protección previa de las zonas proclives a ensuciarse

2. Eliminación de la oxidación existente:

- Lavado previo de las superficies con agua dulce por medios manuales.

- Preparación de los elementos a tratar, mediante la eliminación de los óxidos y zonas con pinturas desprendidas, utilizando herramientas electro-mecánicas y cepillado con cepillo de alambre y lijas gruesas, hasta conseguir un grado de limpieza St3 (según lo dispuesto en la ISO 8501), dejando las superficies limpias de polvo, grasas y aceites, preparadas para su posterior pintado.

3. Aplicación de imprimación:

Aplicación de dos manos de una imprimación epoxidica de capa gruesa de dos componentes curada con poliamida, de elevado contenido en sólidos y que contiene fosfato de zinc como pigmento inhibidor de la corrosión tipo HEMPADUR MASTIC 45880 de la casa Hempel o similar, aplicando un espesor aproximado medido en seco de 200 micras en la zonas donde ello fuese posible en función del tipo de perfil.

4. Esmaltado:

Aplicación de una mano de esmalte de poliuretano brillante de dos componentes, curado con isocianato alifático para ambientes agresivos, referencia HEMPHATANE HS-55610 de la casa Hempel o similar, aplicando un espesor aproximado medido en seco de 80 micras.

5. Colocación de nuevos vidrios:

Suministro y colocación de vidrio laminar 6+6 mm canteado de la casa Stadip o similar, colocado sobre estructura de perfiles metálicos, con silicona Dow-corning en cama de apoyo y juntas, siendo estas no menores de 7 mm.

6. Rehabilitación de las barandillas, rejas de ventilación y portones de garaje mediante le siguiente procedimiento:

Pintado de barandilla metálica mediante el siguiente procedimiento:

1. Protección previa de las zonas proclives a ensuciarse.

2. Preparación previa de las superficies.

-.Lavado de las superficies con agua dulce por medios manuales.

- Preparación de los elementos a tratar, mediante el rascado de zonas con pintura desprendida y mal adherida por medios manuales. dejando las superficies limpias de polvo, grasas y aceites, preparadas para su posterior pintado.

3. Aplicación de imprimación:

Aplicación de una mano de imprimación epoxidica anticorrosiva de dos componentes que contiene fosfato de zinc como pigmento inhibidor de la corrosión tipo HEMPADUR PRIMER 15304 de la casa Hempel o similar, aplicando un espesor aproximado medido en seco de 50 micras en las zonas donde ello fuese posible en función del tipo de perfil.

4. Esmaltado:

Aplicación de una mano de esmalte de poliuretano brillante de dos componentes, curado con isocianato alifático para ambientes agresivos, referencia HEMPHATANE HS-55610 de la casa Hempel o similar, aplicando un espesor aproximado medido en seco de 80 micras donde ello fuese necesario en función del tipo de perfil.

5. Rehabilitación del pasamanos, mediante:

- Lijado general del pasamanos de madera y eliminación del polvo.
- Aplicación de una mano de imprimación selladora y acabado con DOS MANOS DE ESMALTE SINTETICO SATINADO O BRILLANTE en el color marrón existente.

7. Sustitución de fijaciones:

Se procederá a la sustitución de todas las fijaciones de los paneles fenólicos de las cubiertas de las entrecalles y de los accesos a los garajes, por unas nuevas de acero inoxidable AISI 316.

8. Renovación de la iluminación

Sustitución de focos existentes por foco led para exterior Philips-10 V, 200 W, 5000 K, IPE65 y 26.000 lúmenes o similar, incluida la retirada de los focos actuales, carga manual sobre camión o contenedor y transporte a vertedero autorizado.

El adjudicatario deberá aportar, previamente a su adquisición, una memoria justificativa del ahorro estimado de la nueva iluminación considerando que la iluminación está encendida 12 horas/365 días.

9. Gestión de residuos

Todos los residuos generados durante la ejecución de los trabajos, deberán de ser separados adecuadamente y trasladados al gestor de residuos correspondiente.

Al finalizar la obra se deberán de presentar los **Documento de seguimiento y control de residuos no peligrosos/ inertes / urbanos (DSCs)** donde se justifiquen el correcto tratamiento de los residuos generados.

4. CONTROL DE CALIDAD

El control de calidad será el siguiente:

1. Control de calidad en el suministro, para la vidriería y la pintura.

El adjudicatario deberá aportar la documentación de:

- El vidrio laminar 6+6 mm canteado de la casa Stadip o similar.
- De la silicona Dow-corning o similar.
- De la imprimación epoxidica de capa gruesa de dos componentes curada con poliamida de elevado contenido en sólidos y que contiene fosfato de zinc como pigmento inhibidor de la corrosión tipo HEMPADUR MASTIC 45880 de la casa Hempel o similar.
- Del esmalte de poliuretano brillante de dos componentes, curado con isocianato alifático para ambientes agresivos, referencia HEMPHATANE HS-55610 de la casa Hempel o similar.

2. Control de calidad en la ejecución, para los trabajos de rehabilitación de la estructura

El Parque Científico y tecnológico realizará a su costa 10 determinaciones de espesor de la pintura aplicada con el objeto de garantizar el espesor final de las capas de pintura aplicadas. Se realizarán un mínimo de 10 muestras, dos por cada edificio.

Será el director de obra quien determine la ubicación de los puntos de muestra a realizar.

En el caso de que se determinase que las capas de pintura aplicadas no tienen el espesor total de 280 micras (200 micras imprimación, 80 micras terminación en la estructura), el adjudicatario estará obligado a aplicar una capa de pintura de terminación adicional. Para comprobar que el espesor es ya el correcto, se repetirá la muestra.

El costo de estas nuevas determinaciones se descontará de la liquidación del adjudicatario aplicando un precio de 100 €/muestra.

El adjudicatario pondrá a disposición del laboratorio de control de calidad el medio de elevación reflejado en el punto 2 del apartado 3 y que permita al laboratorio el acceso a los puntos de muestra designados por la Dirección de Obra.

ANEXO: REPORTAJE FOTOGRÁFICO



PÉRGOLA EDIFICIO B7



PÉRGOLA EDIFICIO B6



PÉRGOLA EDIFICIO B5



PÉRGOLA EDIFICIO B4



ENTRECALLE EDIFICIOS B6-B7



ENTRECALLE EDIFICIOS B6-B7



APOYO EN CUBIERTA DE LA PÉRGOLA



APOYO EN CUBIERTA DE LA PÉRGOLA



VIDRIOS DE LA PÉRGOLA



OXIDACIÓN ESTRUCTURA PÉRGOLA



OXIDACIÓN ESTRUCTURA PÉRGOLA



OXIDACIÓN ESTRUCTURA PÉRGOLA



ACCESO A GARAJES



DETALLE BARANDILLAS

DOCUMENTO B: PLANOS

PLIEGOS TÉCNICOS PARA LA REHABILITACIÓN DE LA PÉRGOLA DE LOS EDIFICIOS SITUADOS EN LOS Nº 55, 57, 59, 61 Y 63 DE Pº MIKELETEGI, SAN SEBASTIÁN

CLIENTE:	REDACTOR:
Parke EUSKADIKO PARKE TEKNOLOGIKOAK GIPUZKOA	JLT arquitectos
PASEO MIKELETEGI 55-63, SAN SEBASTIÁN	**FECHA: 11 DE MARZO DE 2020**

INDICE DE LOS PLANOS

01. PLANO DE EMPLAZAMIENTO	1/500
02. EDIFICIOS B3, B4 Y B5. PLANTA DE CUBIERTA	1/100
03. EDIFICIOS B6 Y B7. PLANTA DE CUBIERTA	1/100
04. PÉRGOLA. SECCIÓN TIPO Y DETALLES	1/50 1/10
05. PÉRGOLA EDIFICIOS B3 Y B4. PLANTA	1/50
06. PÉRGOLA EDIFICIO B5. PLANTA	1/50
07. PÉRGOLA EDIFICIO B6. PLANTA	1/50
08. PÉRGOLA EDIFICIO B7. PLANTA	1/50
09. ENTRECALLE EDIFICIOS B3-B4 Y B4-B5. PLANTA	1/50
10. ENTRECALLE EDIFICIOS B6-B7. PLANTA	1/50
11. ENTRECALLE EDIFICIOS. SECCIÓN TIPO	1/50
12. ACCESOS GARAGE. PLANTA, SECCIÓN Y DTALLES	1/50 1/10
13. BARANDILLAS. PLANTA, ALZADO Y DETALLES	1/500 1/100 1/20



PÉRGOLA EDIFICIO B7



PÉRGOLA EDIFICIO B6



PÉRGOLA EDIFICIO B5



PÉRGOLA EDIFICIO B4



ENTRECALLE EDIFICIOS B6-B7



ENTRECALLE EDIFICIOS B6-B7



APOYO EN CUBIERTA DE LA PÉRGOLA



APOYO EN CUBIERTA DE LA PÉRGOLA



VIDRIOS DE LA PÉRGOLA



OXIDACIÓN ESTRUCTURA PÉRGOLA



OXIDACIÓN ESTRUCTURA PÉRGOLA



OXIDACIÓN ESTRUCTURA PÉRGOLA



ACCESO A GARAJES



DETALLE BARANDILLAS

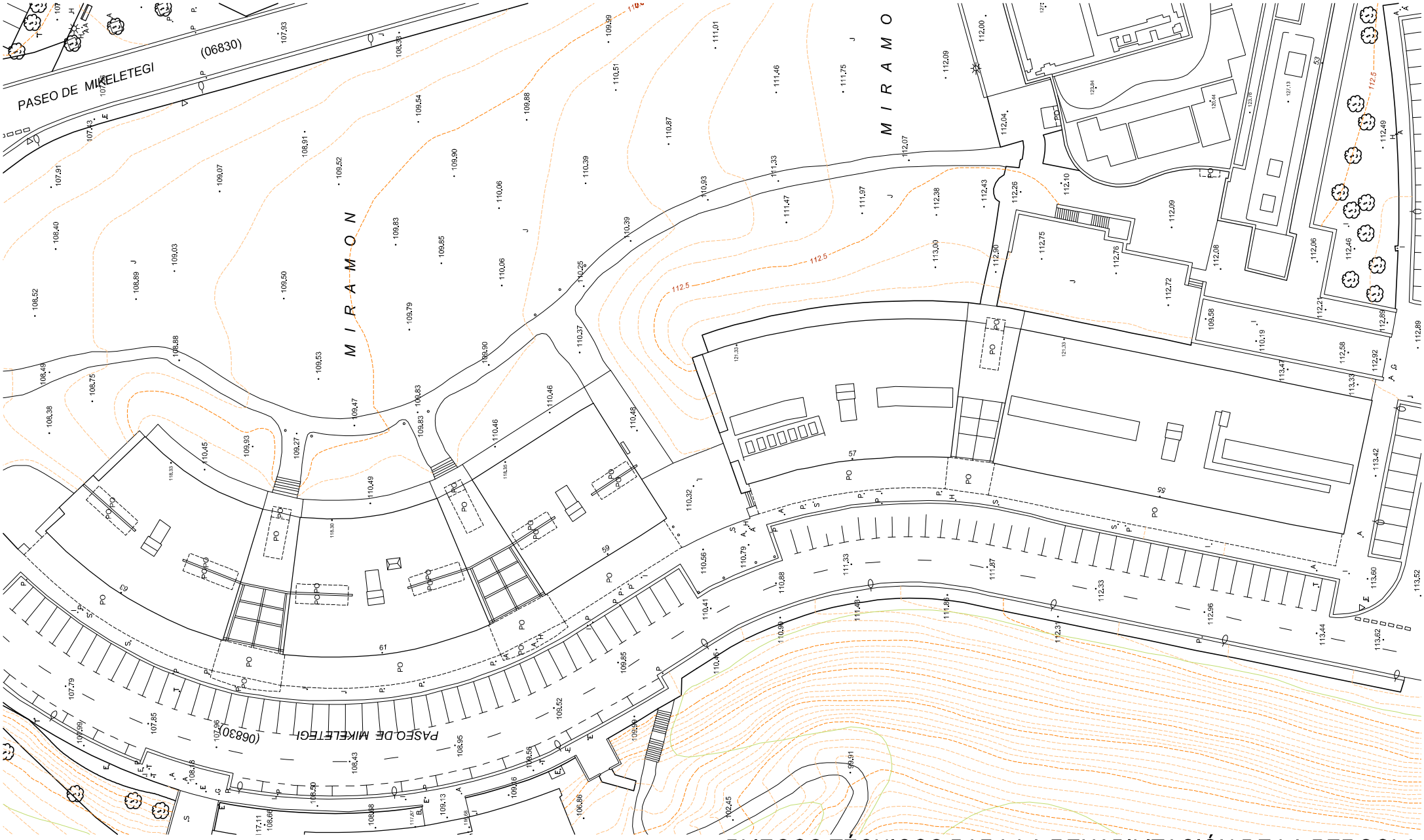
DOCUMENTO B: PLANOS

PLIEGOS TÉCNICOS PARA LA REHABILITACIÓN DE LA PÉRGOLA DE LOS EDIFICIOS SITUADOS EN LOS Nº 55, 57, 59, 61 Y 63 DE Pº MIKELETEGI, SAN SEBASTIÁN

CLIENTE:	REDACTOR:
PASEO MIKELETEGI 55-63, SAN SEBASTIÁN	FECHA: 11 DE MARZO DE 2020

INDICE DE LOS PLANOS

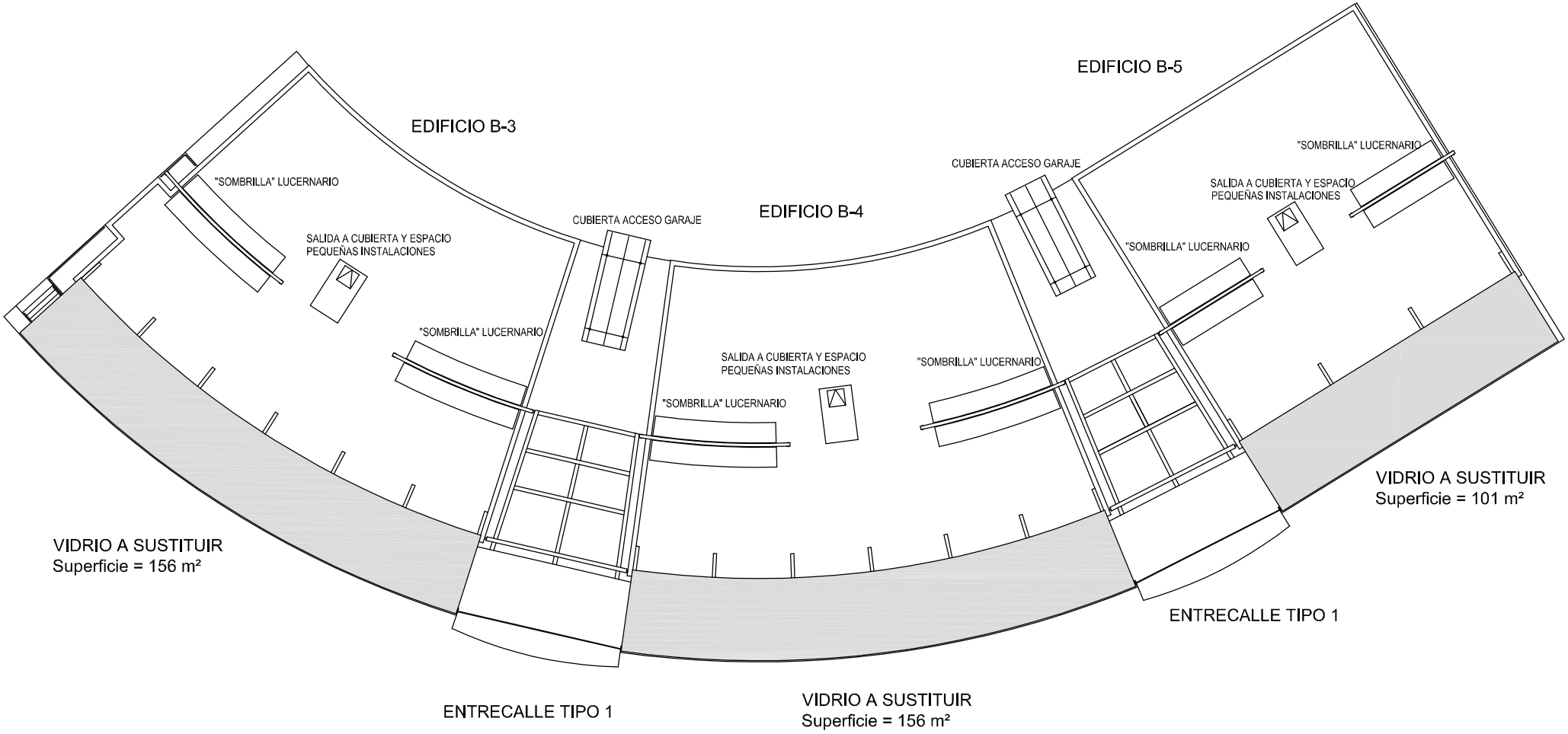
01. PLANO DE EMPLAZAMIENTO	1/500
02. EDIFICIOS B3, B4 Y B5. PLANTA DE CUBIERTA	1/100
03. EDIFICIOS B6 Y B7. PLANTA DE CUBIERTA	1/100
04. PÉRGOLA. SECCIÓN TIPO Y DETALLES	1/50 1/10
05. PÉRGOLA EDIFICIOS B3 Y B4. PLANTA	1/50
06. PÉRGOLA EDIFICIO B5. PLANTA	1/50
07. PÉRGOLA EDIFICIO B6. PLANTA	1/50
08. PÉRGOLA EDIFICIO B7. PLANTA	1/50
09. ENTRECALLE EDIFICIOS B3-B4 Y B4-B5. PLANTA	1/50
10. ENTRECALLE EDIFICIOS B6-B7. PLANTA	1/50
11. ENTRECALLE EDIFICIOS. SECCIÓN TIPO	1/50
12. ACCESOS GARAGE. PLANTA, SECCIÓN Y DTALLES	1/50 1/10
13. BARANDILLAS. PLANTA, ALZADO Y DETALLES	1/500 1/100 1/20



PLIEGOS TÉCNICOS PARA LA REHABILITACIÓN DE LA PERGOLA

DE LOS EFICIOS SITUADOS EN LOS Nº 55, 57, 59, 61 Y 63 DE Pº MIKELETEGI, SAN SEBASTIÁN

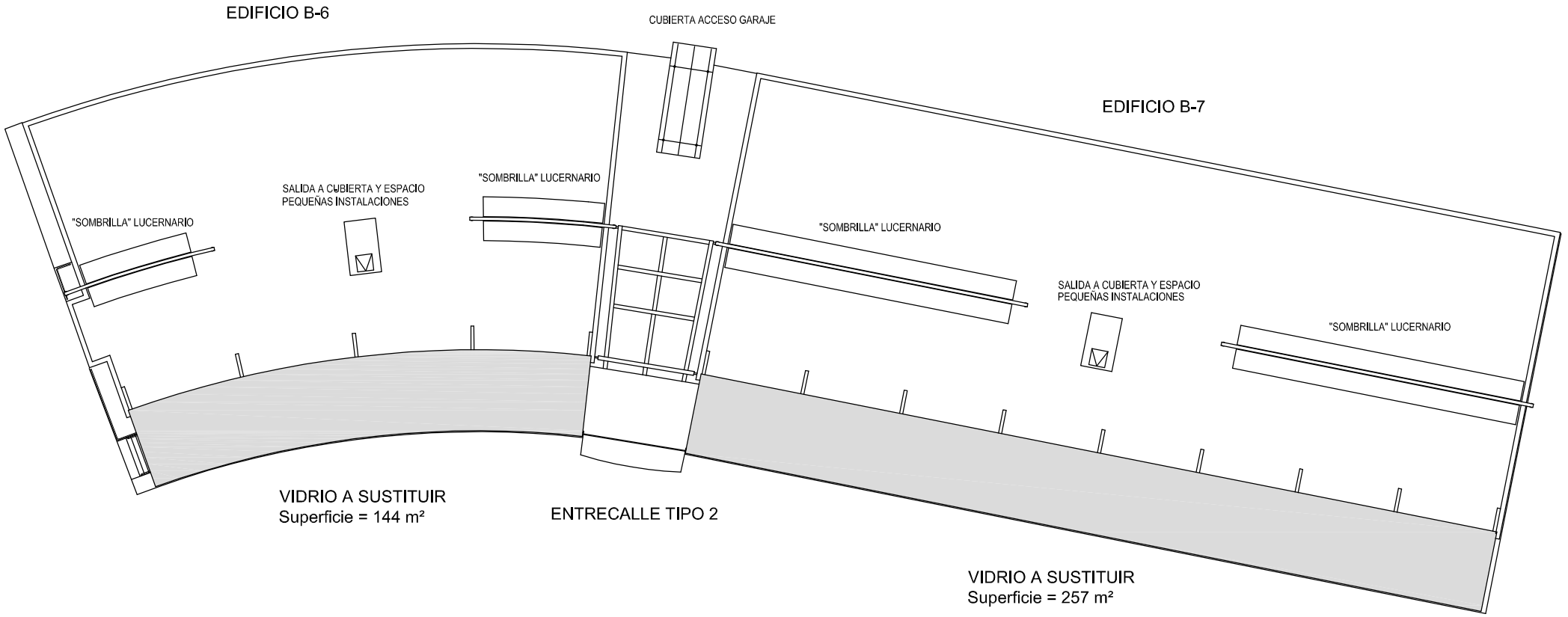
PROMOTOR:	REDACTOR:	PLANO:	PLANO NUMERO:
Parke EUSKADIKO PARKE TEKNOLOGIKOAK GIPUZKOA PARQUE CIENTIFICO Y TECNOLOGICO DE GIPUZKOA	JORGE LÓPEZ TUBÍA, arquitecto	EDIFICIOS B3, B4, B5, B6 Y B7 PLANO DE EMPLAZAMIENTO ESCALA:1/500 FECHA: 11 DE MARZO DE 2020	01



PLIEGOS TÉCNICOS PARA LA REHABILITACIÓN DE LA PERGOLA

DE LOS EFICIOS SITUADOS EN LOS Nº 55, 57, 59, 61 Y 63 DE Pº MIKELETEGI, SAN SEBASTIÁN

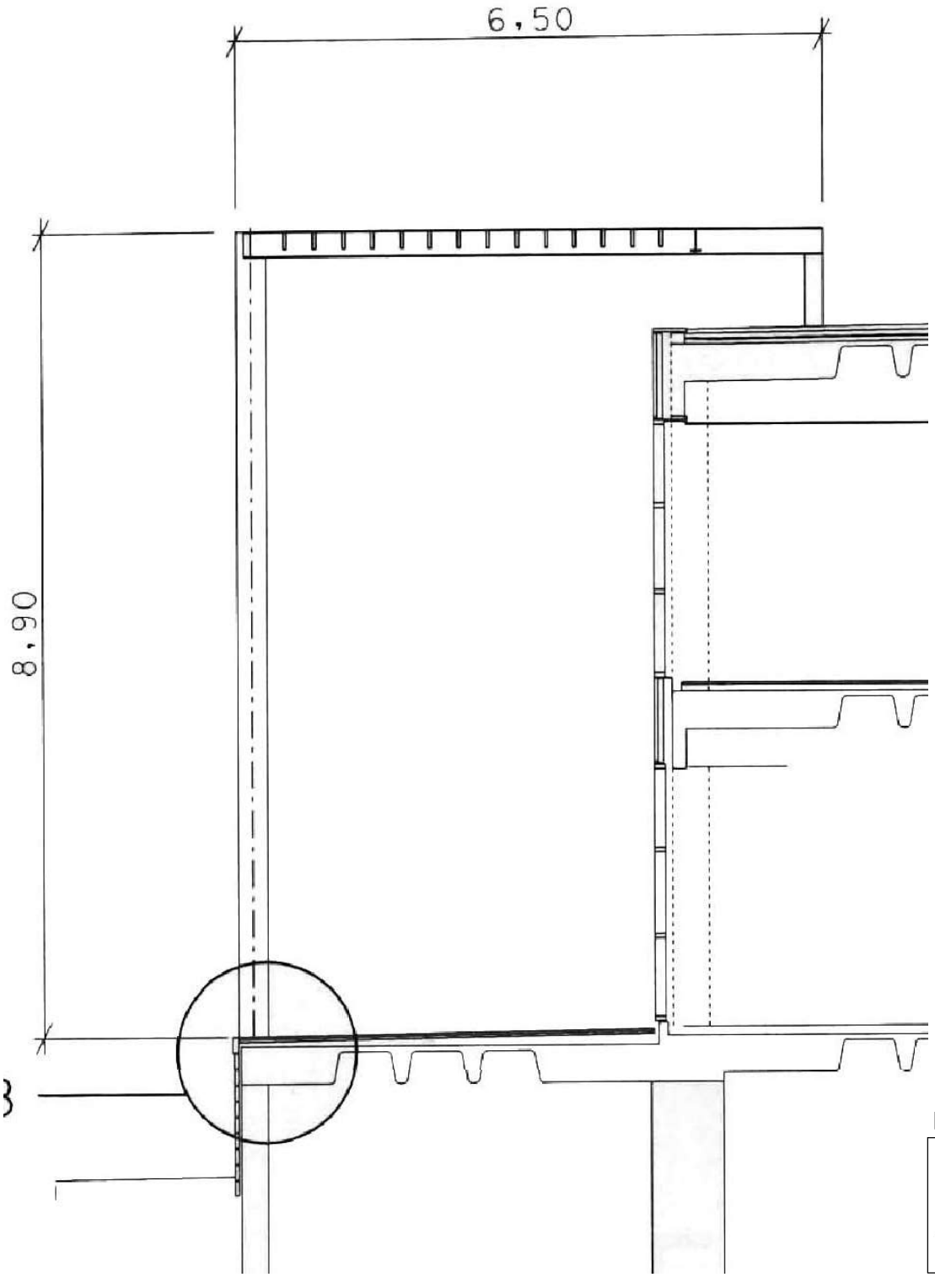
PROMOTOR:	REDACTOR:	PLANO:	PLANO NUMERO:
Parke EUSKADIKO PARKE TEKNOLOGIKOAK GIPUZKOA PARQUE CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DE GIPUZKOA	JORGE LÓPEZ TUBÍA, arquitecto	EDIFICIOS B3, B4 Y B5 PLANTA DE CUBIERTA ESCALA:1/250 FECHA: 11 DE MARZO DE 2020	02



PLIEGOS TÉCNICOS PARA LA REHABILITACIÓN DE LA PERGOLA

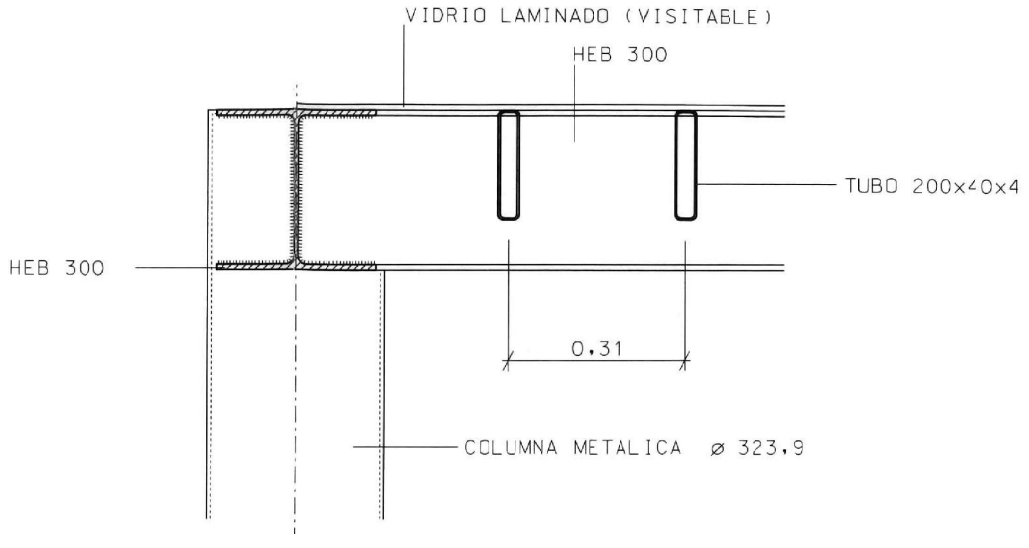
DE LOS EFICIOS SITUADOS EN LOS Nº 55, 57, 59, 61 Y 63 DE Pº MIKELETEGI, SAN SEBASTIÁN

PROMOTOR:	REDACTOR:	PLANO:	PLANO NUMERO:
Parke EUSKADIKO PARKE TEKNOLOGIKOAK GIPUZKOA PARQUE CIENTIFICO Y TECNOLOGICO DE GIPUZKOA	JORGE LÓPEZ TUBÍA, arquitecto	EDIFICIOS B6 Y B7 PLANTA DE CUBIERTA ESCALA:1/250 FECHA: 11 DE MARZO DE 2020	03



DETALLE 1

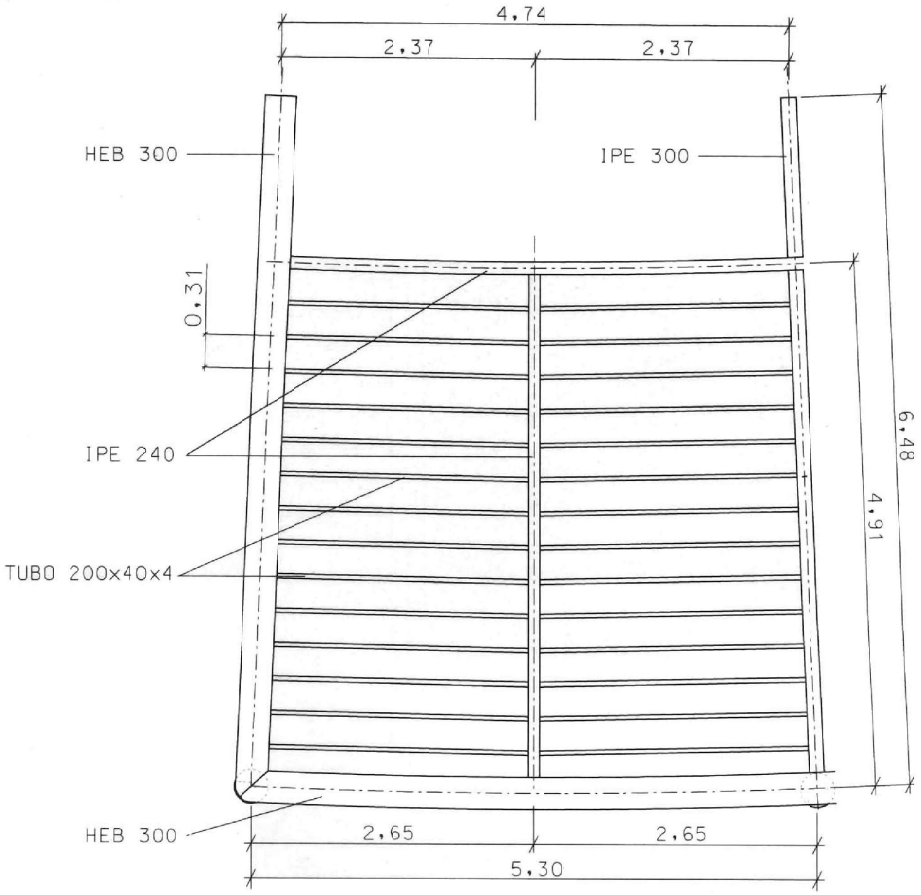
Encuentro HEB 300 con HEB 300 y tubo ø 323,9



PLIEGOS TÉCNICOS PARA LA REHABILITACIÓN DE LA PERGOLA

DE LOS EFICIOS SITUADOS EN LOS Nº 55, 57, 59, 61 Y 63 DE Pº MIKELETEGI, SAN SEBASTIÁN

PROMOTOR:	REDACTOR:	PLANO:	PLANO NUMERO:
Parke EUSKADIKO PARKE TEKNOLOGIKOAK GIPUZKOA PARQUE CIENTIFICO Y TECNOLOGICO DE GIPUZKOA	JORGE LÓPEZ TUBÍA, arquitecto	PERGOLA SECCIÓN TIPO Y DETALLES ESCALA:1/50 1/10 FECHA: 11 DE MARZO DE 2020	04



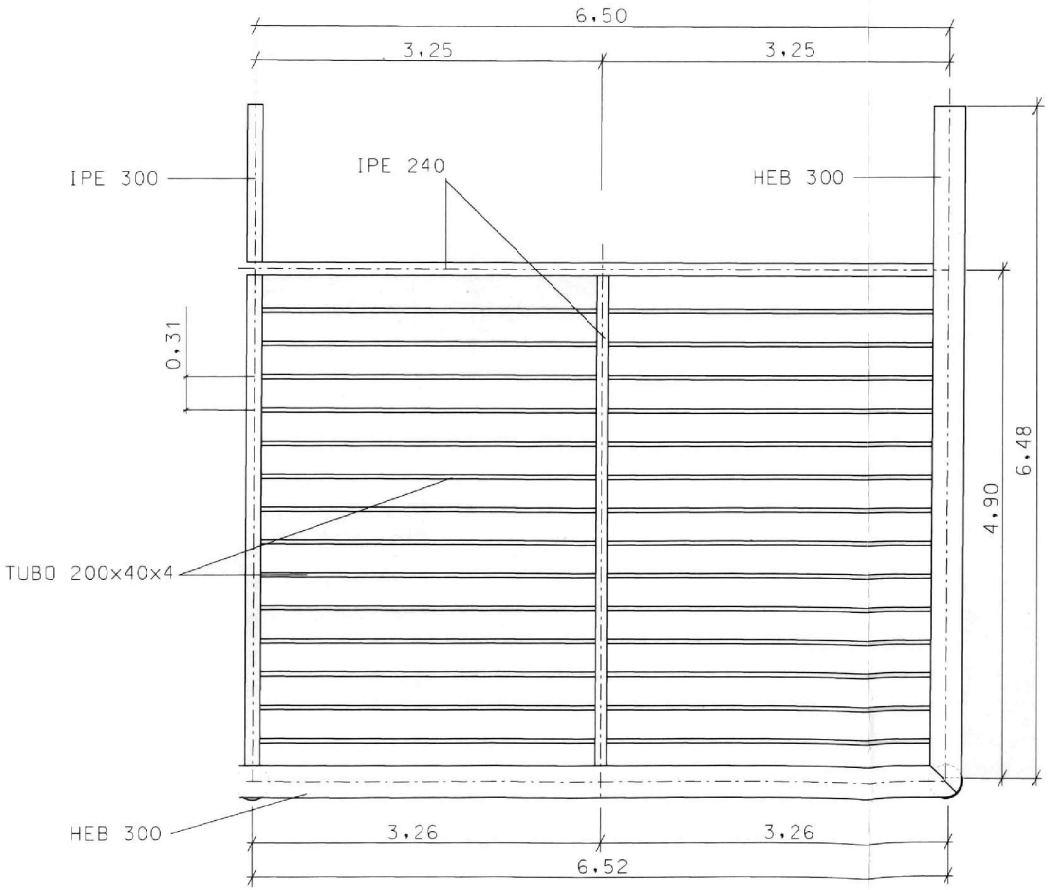
DETALLE 1



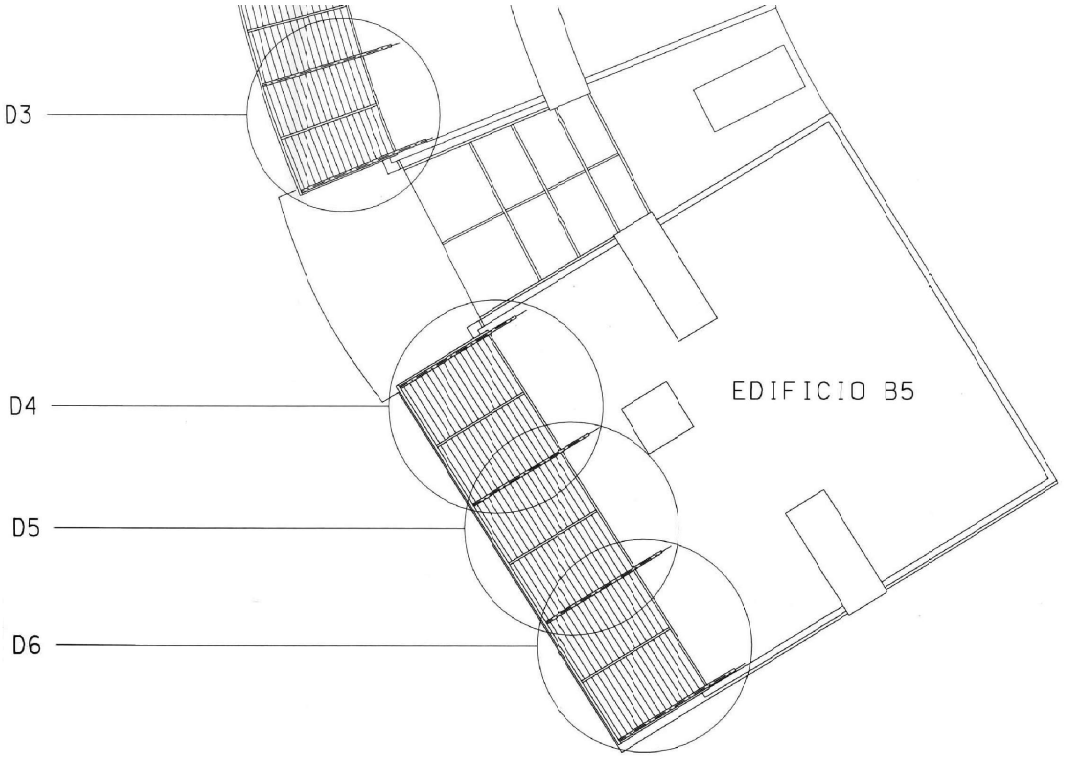
PLIEGOS TÉCNICOS PARA LA REHABILITACIÓN DE LA PERGOLA

DE LOS EFICIOS SITUADOS EN LOS Nº 55, 57, 59, 61 Y 63 DE Pº MIKELETEGI, SAN SEBASTIÁN

PROMOTOR:	REDACTOR:	PLANO:	PLANO NUMERO:
Parke EUSKADIKO PARKE TEKNOLOGIKOAK GIPUZKOA PARQUE CIENTIFICO Y TECNOLOGICO DE GIPUZKOA	JORGE LÓPEZ TUBÍA, arquitecto	PERGOLA EDIFICIOS B3 Y B4 PLANTA ESCALA:1/50 FECHA: 11 DE MARZO DE 2020	05



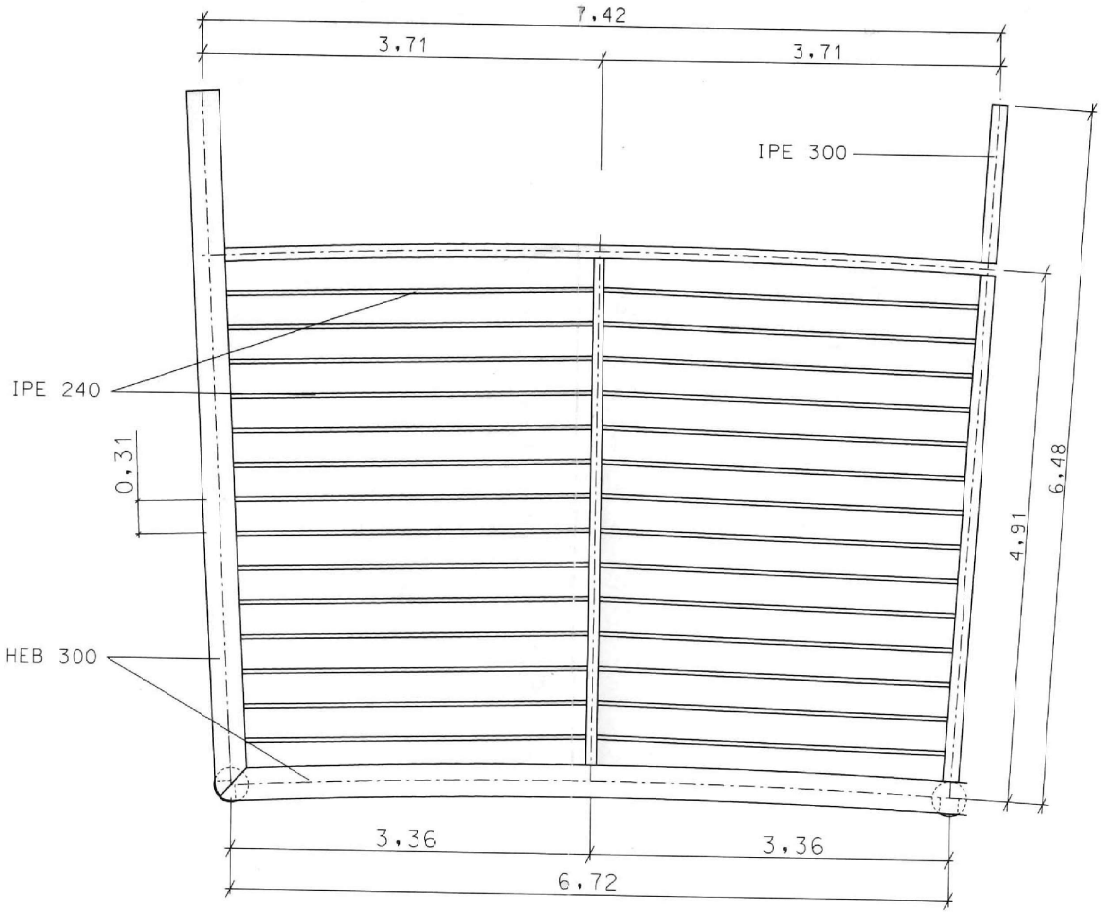
DETALLE 6



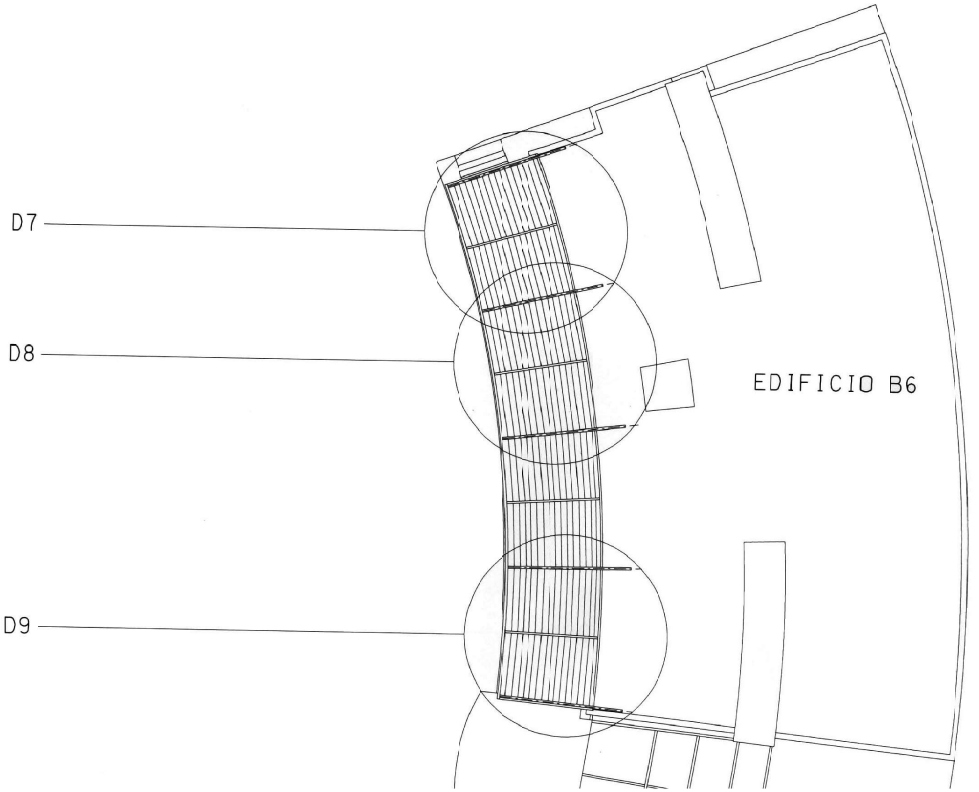
PLIEGOS TÉCNICOS PARA LA REHABILITACIÓN DE LA PERGOLA

DE LOS EFICIOS SITUADOS EN LOS Nº 55, 57, 59, 61 Y 63 DE Pº MIKELETEGI, SAN SEBASTIÁN

PROMOTOR:	REDACTOR:	PLANO:	PLANO NUMERO:
Parke EUSKADIKO PARKE TEKNOLOGIKOAK GIPUZKOA PARQUE CIENTIFICO Y TECNOLOGICO DE GIPUZKOA	JORGE LÓPEZ TUBÍA, arquitecto	PERGOLA EDIFICIO B5 PLANTA ESCALA:1/50 FECHA: 11 DE MARZO DE 2020	06



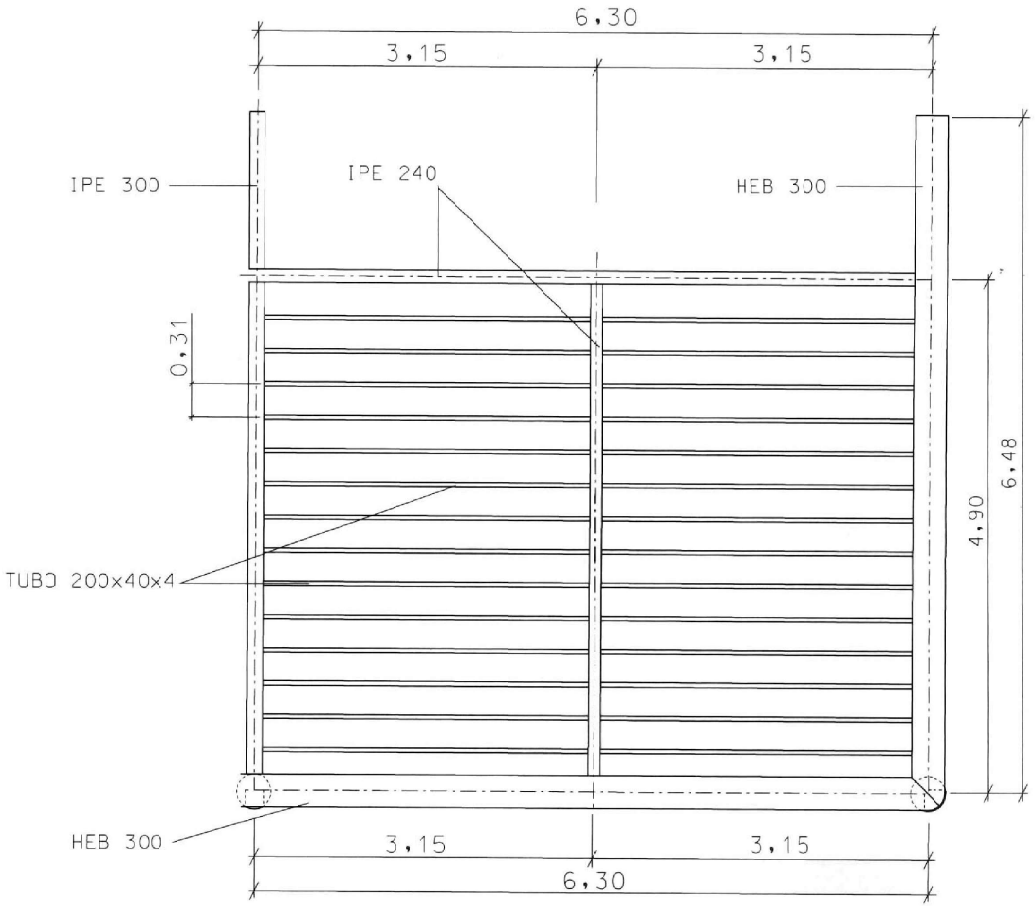
DETALLE 7



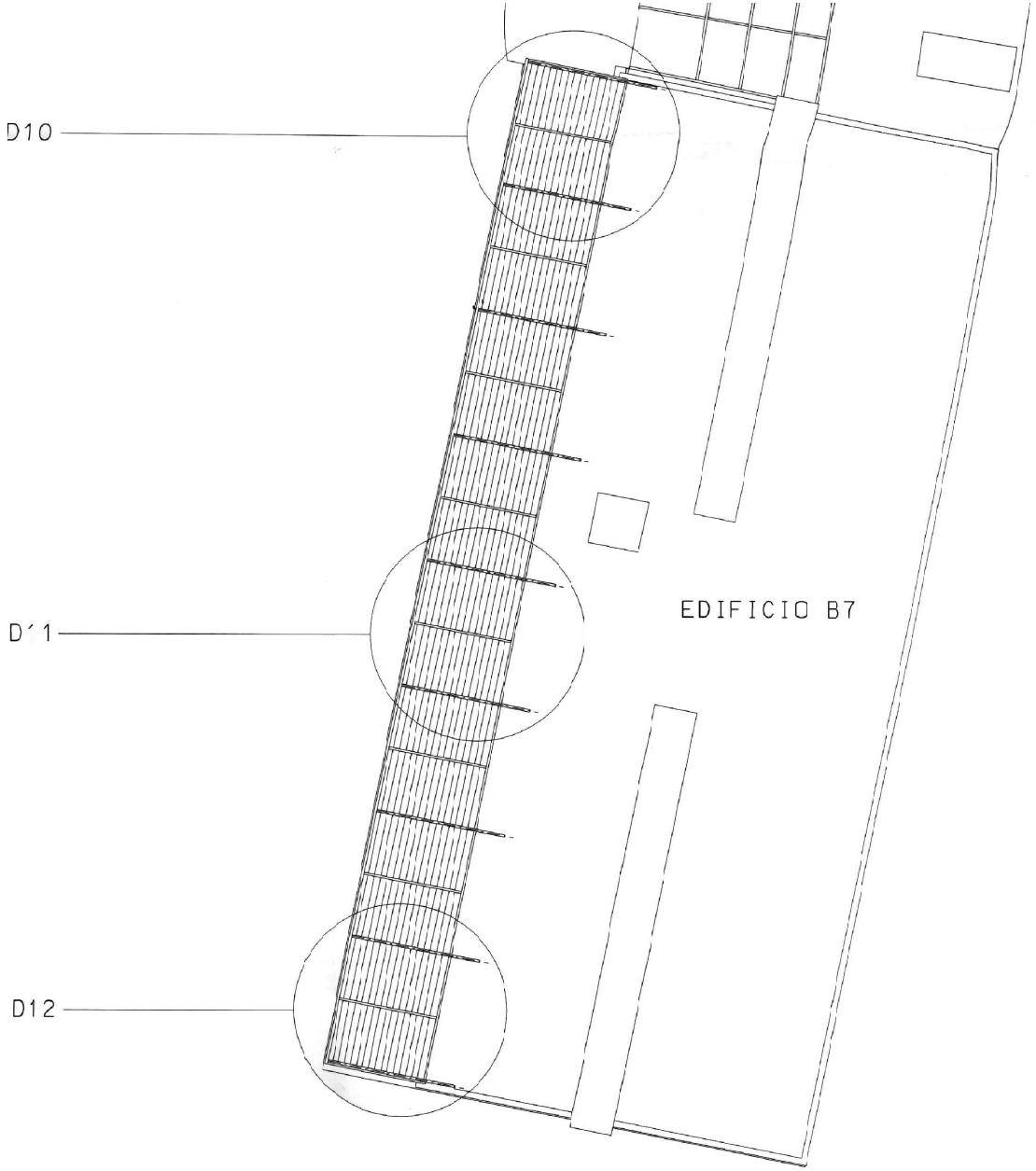
PLIEGOS TÉCNICOS PARA LA REHABILITACIÓN DE LA PERGOLA

DE LOS EFICIOS SITUADOS EN LOS Nº 55, 57, 59, 61 Y 63 DE Pº MIKELETEGI, SAN SEBASTIÁN

PROMOTOR:	REDACTOR:	PLANO:	PLANO NUMERO:
Parke EUSKADIKO PARKE TEKNOLOGIKOAK GIPUZKOA PARQUE CIENTIFICO Y TECNOLOGICO DE GIPUZKOA	JORGE LÓPEZ TUBÍA, arquitecto	PERGOLA EDIFICIO B6 PLANTA ESCALA:1/50 FECHA: 11 DE MARZO DE 2020	07



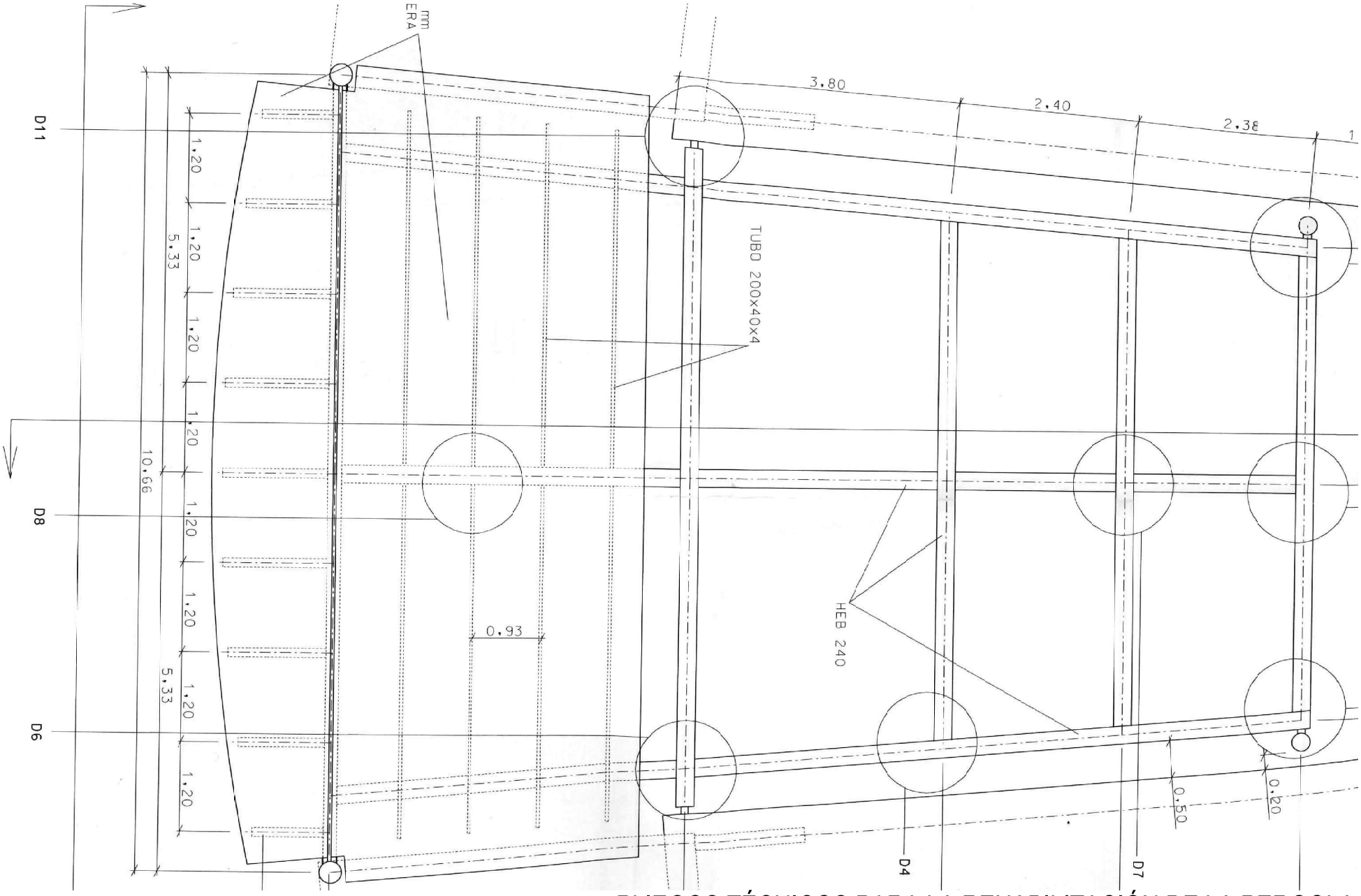
DETALLE 12



PLIEGOS TÉCNICOS PARA LA REHABILITACIÓN DE LA PERGOLA

DE LOS EFICIOS SITUADOS EN LOS Nº 55, 57, 59, 61 Y 63 DE Pº MIKELETEGI, SAN SEBASTIÁN

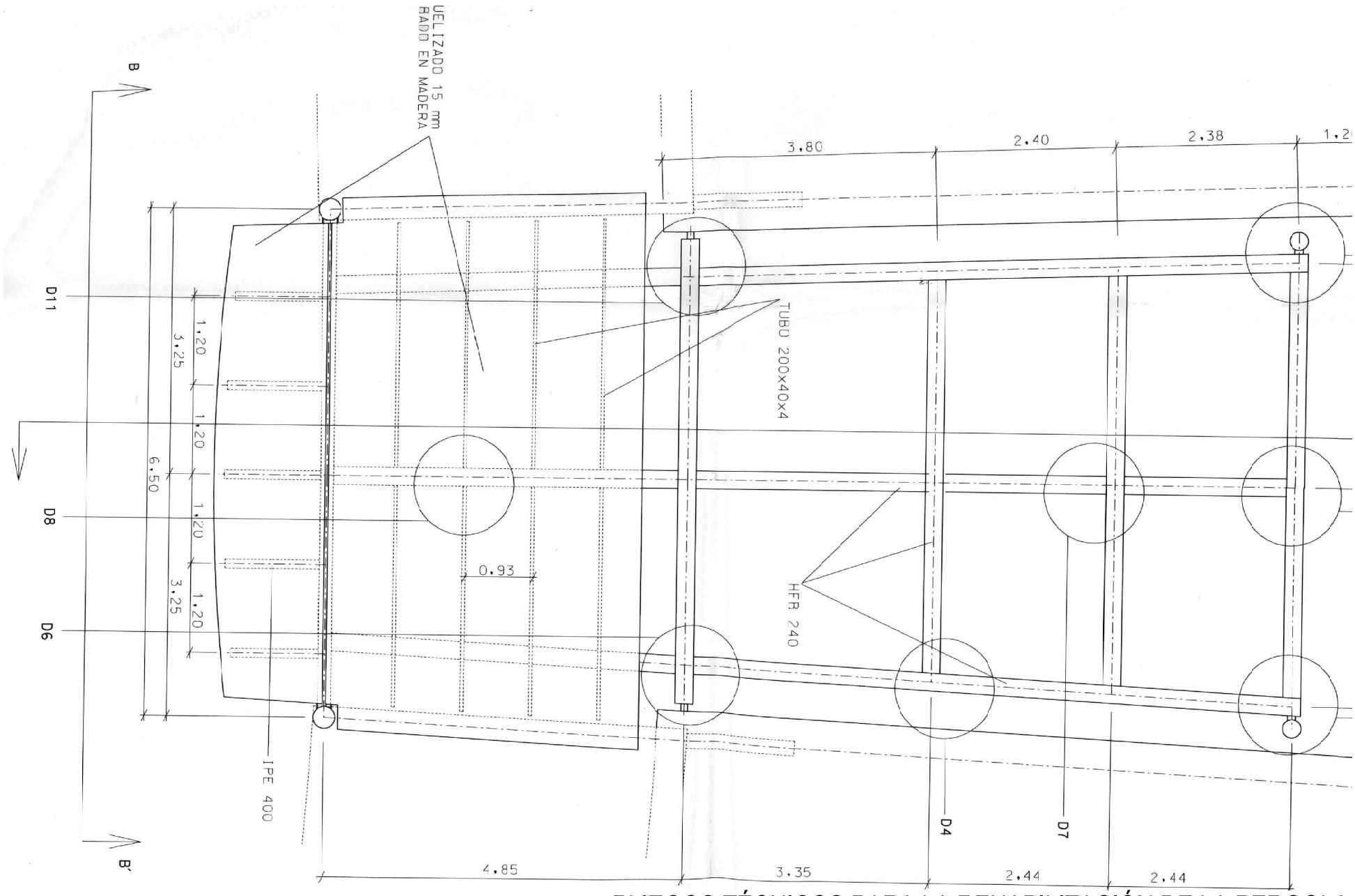
PROMOTOR:	REDACTOR:	PLANO:	PLANO NUMERO:
Parke EUSKADIKO PARKE TEKNOLOGIKOAK GIPUZKOA PARQUE CIENTIFICO Y TECNOLOGICO DE GIPUZKOA	JORGE LÓPEZ TUBÍA, arquitecto	PERGOLA EDIFICIO B7 PLANTA ESCALA:1/50 FECHA: 11 DE MARZO DE 2020	08



PLIEGOS TÉCNICOS PARA LA REHABILITACIÓN DE LA PERGOLA

DE LOS EFICIOS SITUADOS EN LOS Nº 55, 57, 59, 61 Y 63 DE Pº MIKELETEGI, SAN SEBASTIÁN

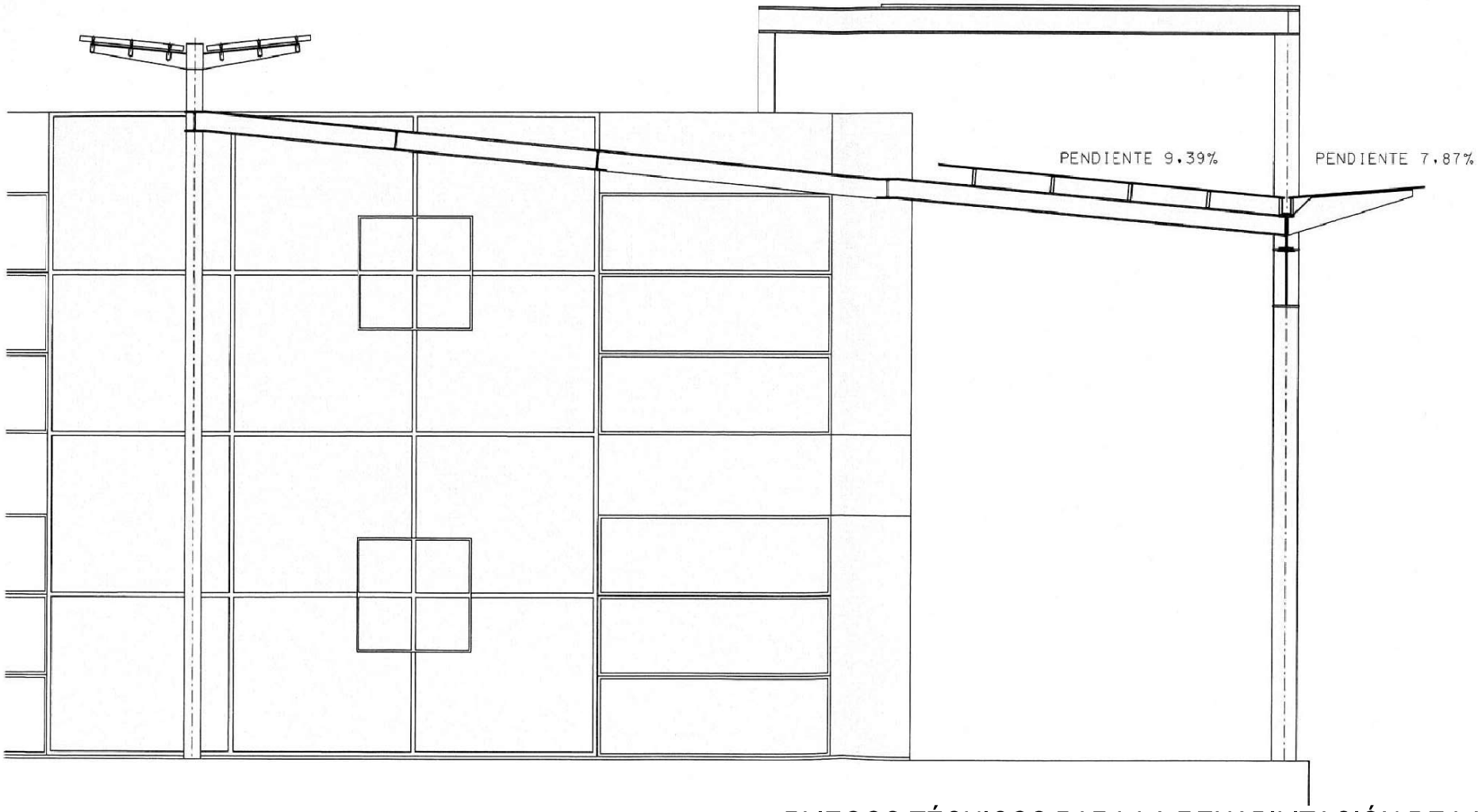
PROMOTOR:	REDACTOR:	PLANO:	PLANO NUMERO:
Parke EUSKADIKO PARKE TEKNOLOGIKOAK GIPUZKOA PARQUE CIENTIFICO Y TECNOLOGICO DE GIPUZKOA	JORGE LÓPEZ TUBÍA, arquitecto	ENTRECALLE EDIFICIOS B3-B4 Y B4-B5 PLANTA ESCALA:1/50 FECHA: 11 DE MARZO DE 2020	09



PLIEGOS TÉCNICOS PARA LA REHABILITACIÓN DE LA PERGOLA

DE LOS EFICIOS SITUADOS EN LOS Nº 55, 57, 59, 61 Y 63 DE Pº MIKELETEGI, SAN SEBASTIÁN

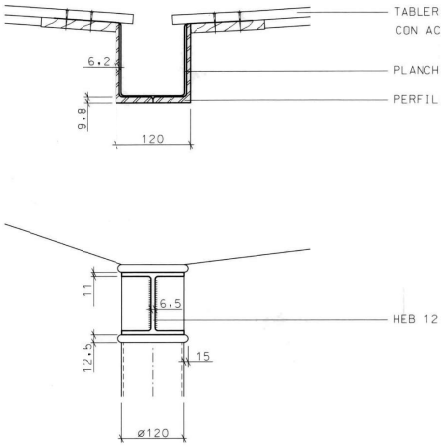
PROMOTOR:	REDACTOR:	PLANO:	PLANO NUMERO:
Parke EUSKADIKO PARKE TEKNOLOGIKOAK GIPUZKOA PARQUE CIENTIFICO Y TECNOLOGICO DE GIPUZKOA	JORGE LÓPEZ TUBÍA, arquitecto	ENTRECALLE EDIFICIOS B6-B7 PLANTA ESCALA:1/50 FECHA: 11 DE MARZO DE 2020	10



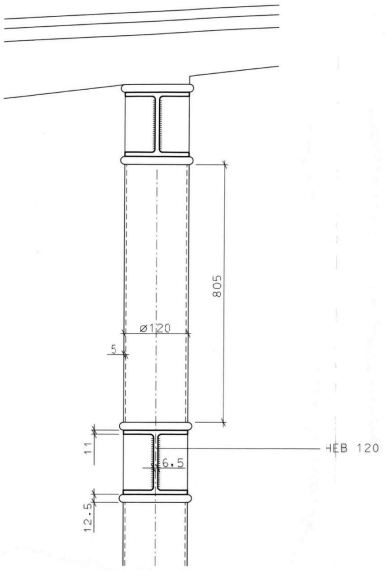
PLIEGOS TÉCNICOS PARA LA REHABILITACIÓN DE LA PERGOLA

DE LOS EFICIOS SITUADOS EN LOS Nº 55, 57, 59, 61 Y 63 DE Pº MIKELETEGI, SAN SEBASTIÁN

PROMOTOR:	REDACTOR:	PLANO:	PLANO NUMERO:
Parke EUSKADIKO PARKE TEKNOLOGIKOAK GIPUZKOA PARQUE CIENTIFICO Y TECNOLOGICO DE GIPUZKOA	JORGE LÓPEZ TUBÍA, arquitecto	ENTRECALLE EDIFICIOS SECCIÓN TIPO ESCALA:1/50 FECHA: 11 DE MARZO DE 2020	11

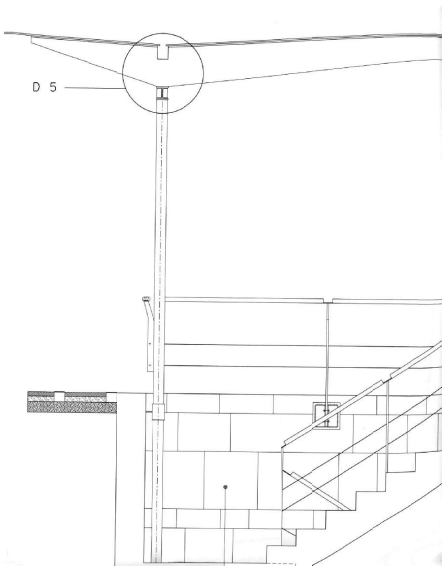


DETALLE 5

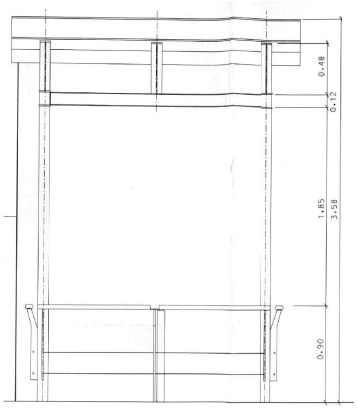


DETALLE 6

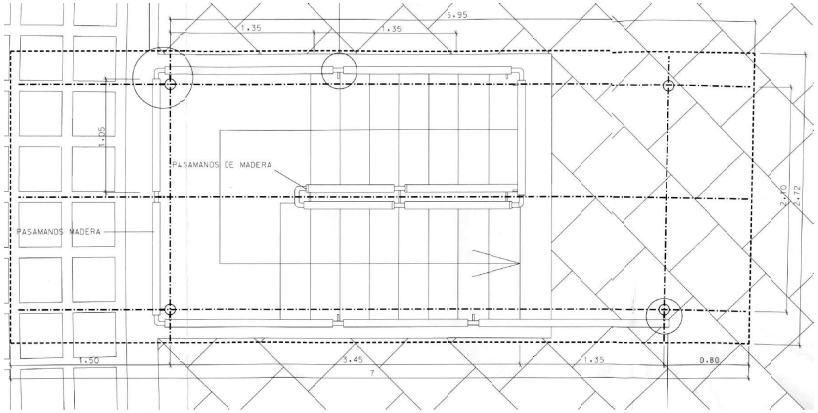
SECCION ACCESOS GARAGE E:1/50



ALZADO ACCESOS GARAGE E:1/50



PLANTA ACCESOS GARAGE E:1/50

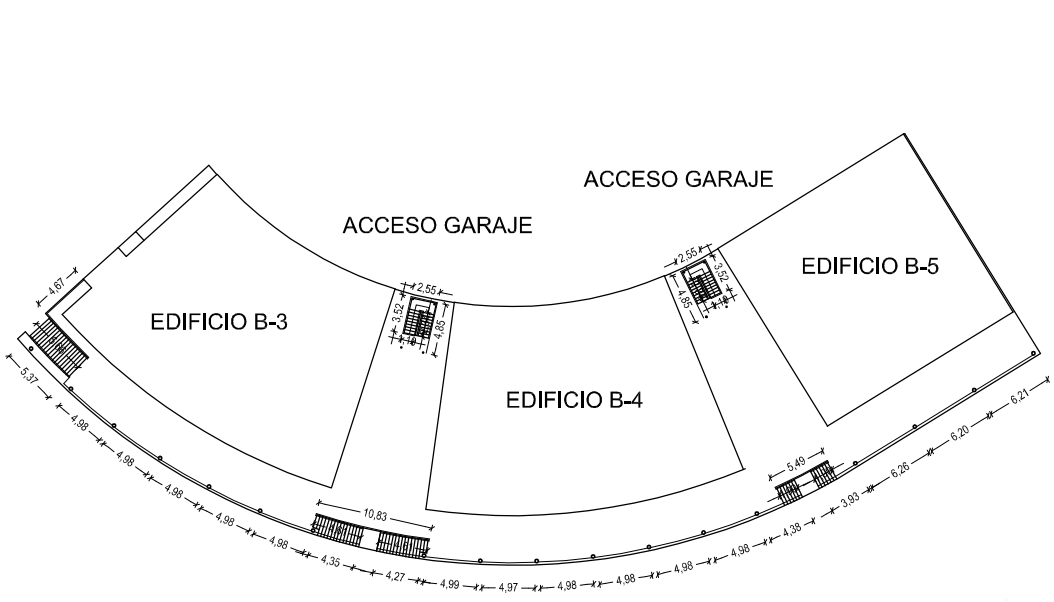


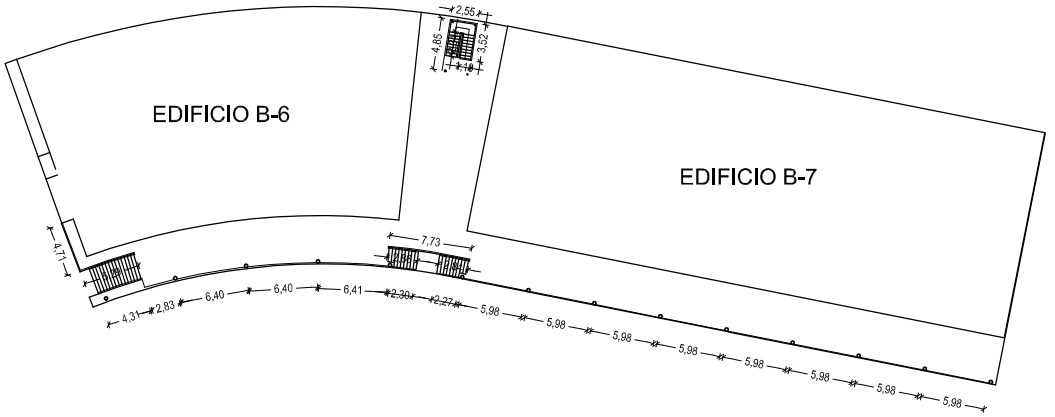
PLIEGOS TÉCNICOS PARA LA REHABILITACIÓN DE LA PERGOLA

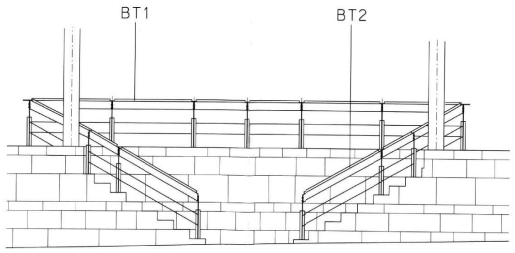
DE LOS EFICIOS SITUADOS EN LOS Nº 55, 57, 59, 61 Y 63 DE Pº MIKELETEGI, SAN SEBASTIÁN

PROMOTOR:	REDACTOR:	PLANO:	PLANO NUMERO:
Parke EUSKADIKO PARKE TEKNOLOGIKOAK GIPUZKOA PARQUE CIENTIFICO Y TECNOLOGICO DE GIPUZKOA	JORGE LÓPEZ TUBÍA, arquitecto	ACCESOS GARAGE PLANTA, SECCION Y DETALLES ESCALA:1/50 1/10 FECHA: 11 DE MARZO DE 2020	12

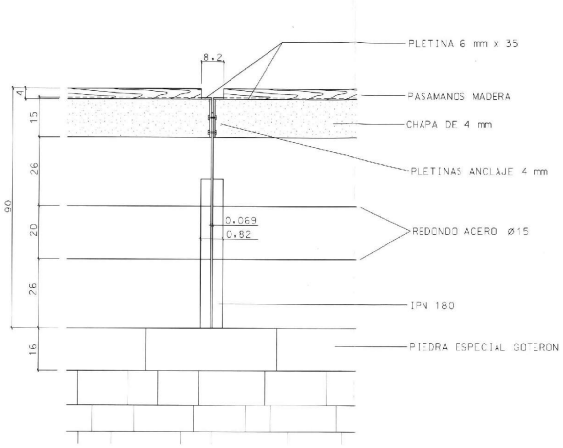
PLANTA GENERAL E:1/500



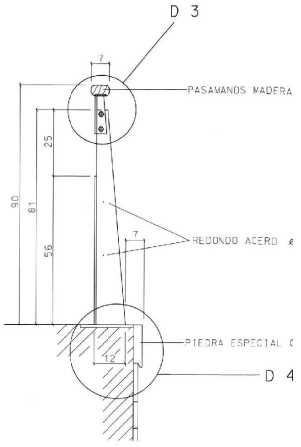


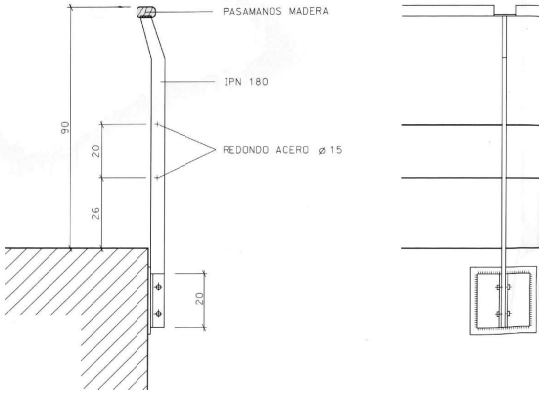


BARANDILLA PERGOLA E:1/100



BARANDILLA PERGOLA E:1/20





BARANDILLA ACECESO GARAGES E:1/20

PLIEGOS TÉCNICOS PARA LA REHABILITACIÓN DE LA PERGOLA

DE LOS EFICIOS SITUADOS EN LOS Nº 55, 57, 59, 61 Y 63 DE Pº MIKELETEGI, SAN SEBASTIÁN

PROMOTOR:	REDACTOR:	PLANO:	PLANO NUMERO:
Parke EUSKADIKO PARKE TEKNOLOGIKOAK GIPUZKOA PARQUE CIENTIFICO Y TECNOLOGICO DE GIPUZKOA	JORGE LÓPEZ TUBÍA, arquitecto	BARANDILLAS PLANTA, ALZADO Y DETALLES ESCALA:1/500 1/100 1/20 FECHA: 11 DE MARZO DE 2020	13

DOCUMENTO C: MEDICIONES Y PRESUPUESTO

PLIEGOS TÉCNICOS PARA LA REHABILITACIÓN DE LA PÉRGOLA DE LOS EDIFICIOS SITUADOS EN LOS Nº 55, 57, 59, 61 Y 63 DE Pº MIKELETEGI, SAN SEBASTIÁN

CLIENTE:	REDACTOR:
Parke EUSKADIKO PARKE TEKNOLOGIKOAK GIPUZKOA	JLT arquitectos
PASEO MIKELETEGI 55-63, SAN SEBASTIÁN	**FECHA: 11 DE MARZO DE 2020**

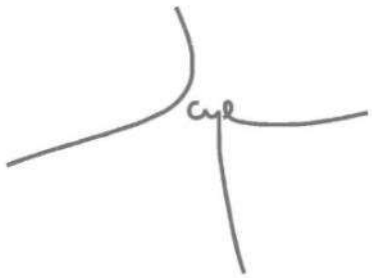
RESUMEN DEL PRESUPUESTO

C01	VIDRIOS	155.474,00 euros
C02	PINTURA	63.650,53 euros
C03	VARIOS	1.364,34 euros
C04	SEGURIDAD Y SALUD	1.273,39 euros
C05	GESTIÓN DE RESIDUOS	972,09 euros
C06	ILUMINACIÓN	20.646,62 euros

TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	**243.380,97 euros**
13,00 % Gastos generales ..... 31.639,53 euros	
6,00 % Beneficio industrial ..... 14.602,85 euros	
SUMA DE G.G. y B.I	46.242,38 euros
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	**289.623,36 euros +IVA**

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS VEINTITRES EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

En San Sebastián a 18 de Marzo de 2021



Jorge López Tubía

Arquitecto colegiado nº 4.467

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 01 VIDRIOS								
01.01	**SUSTITUCIÓN DE VIDRIOS EXISTENTES**								
	Sustitución de vidrios existentes mediante el siguiente procedimiento: 1.Desmontaje de vidrio laminar de seguridad compuesto por dos lunas de 6 mm de espesor unidas mediante una lámina de butiral de polivinilo, fijado sobre perfilería metálica, sin deteriorar la perfilería a la que se sujeta, eliminación de calzos y del material de sellado, y carga manual sobre camión o contenedor, y transporte a vertedero autorizado. 2. Suministro y colocación de vidrio laminar 6+6 mm canteado de la casa Stadip o similar, colocado sobre estructura de perfiles metálicos, con silicona Dow-corning en cama de apoyo y juntas, siendo estas no menores de 7 mm. Incluso medios auxiliares y de elevación.								
	EDIFICIO B3	1	156,00			156,00			
	EDIFICIO B4	1	156,00			156,00			
	EDIFICIO B5	1	101,00			101,00			
	EDIFICIO B6	1	144,00			144,00			
	EDIFICIO B7	1	257,00			257,00			
							814,00	191,00	155.474,00
	TOTAL CAPÍTULO 01 VIDRIOS								**155.474,00**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 02 PINTURA								
02.01	**m² PINTADO DE ESTRUCTURA METÁLICA**								
	Pintado de estructura metálica mediante el siguiente procedimiento:								
	1. Protección previa de las zonas proclives a ensuciarse								
	2. Eliminación de la oxidación existente:								
	Lavado previo de las superficies con agua dulce por medios manuales.								
	Preparación de los elementos a tratar, mediante la eliminación de los óxidos y zonas con pinturas desprendidas, utilizando herramientas electro-mecánicas y cepillado con cepillo de alambre y lijas gruesas, hasta conseguir un grado de limpieza St3 (según lo dispuesto en la ISO 8501), dejando las superficies limpias de polvo, grasas y aceites, preparadas para su posterior pintado.								
	3. Aplicacion de imprimación:								
	Aplicación de dos manos de una imprimación epoxidica de capa gruesa de dos componentes curada con poliamida, de elevado contenido en sólidos y que contiene fosfato de zinc como pigmento inhibidor de la corrosión tipo HEMPADUR MASTIC 45880 de la casa Hempel o similar, aplicando un espesor aproximado medido en seco de 200 micras en la zonas donde ello fuese posible en función del tipo de perfil.								
	4. Esmaltado:								
	Aplicación de una mano de esmalte de poliuretano brillante de dos componentes, curado con isocianato alifático para ambientes agresivos, referencia HEMPHATANE HS-55610 de la casa Hempel o similar, aplicando un espesor aproximado medido en seco de 80 micras.								
	Incluso medios auxiliares y de elevación.								
	EDIFICIO B3								
	HEB 300	2	6,48	1,73		22,42			
	HEB 300	6	5,30	1,73		55,01			
	IPE 300	5	6,48	1,16		37,58			
	IPE 240	6	4,91	1,04		30,64			
	IPE 240	6	4,90	1,04		30,58			
	TUBO 200.40	168	2,51	0,48		202,41			
	PILAR 324	7	8,60	1,00		60,20			
	PILAR 200	7	0,80	0,63		3,53			
	PLACAS	7	0,60	0,60		2,52	444,89		
	EDIFICIO B4								
	HEB 300	2	6,48	1,73		22,42			
	HEB 300	6	5,30	1,73		55,01			
	IPE 300	5	6,48	1,16		37,58			
	IPE 240	6	4,91	1,04		30,64			
	IPE 240	6	4,90	1,04		30,58			
	TUBO 200.40	168	2,51	0,48		202,41			
	PILAR 324	7	8,60	1,00		60,20			
	PILAR 200	7	0,80	0,63		3,53			
	PLACAS	7	0,60	0,60		2,52	444,89		
	EDIFICIO B5								
	HEB 300	2	6,48	1,73		22,42			
	HEB 300	3	6,50	1,73		33,74			
	IPE 300	2	6,48	1,16		15,03			
	IPE 240	3	4,91	1,04		15,32			
	IPE 240	3	6,50	1,04		20,28			
	TUBO 200.40	84	2,51	0,48		101,20			
	PILAR 324	4	8,60	1,00		34,40			
	PILAR 200	4	0,80	0,63		2,02			
	PLACAS	4	0,60	0,60		1,44	245,85		
	EDIFICIO B6								
	HEB 300	2	6,48	1,73		22,42			
	HEB 300	4	6,72	1,73		46,50			
	IPE 300	3	6,48	1,16		22,55			
	IPE 240	4	4,91	1,04		20,43			

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	IPE 240	4	7,32	1,04		30,45			
	TUBO 200.40	112	2,51	0,48		134,94			
	PILAR 324	5	8,60	1,00		43,00			
	PILAR 200	5	0,80	0,63		2,52			
	PLACAS	5	0,60	0,60		1,80	324,61		
	EDIFICIO B7								
	HEB 300	2	6,48	1,73		22,42			
	HEB 300	8	6,30	1,73		87,19			
	IPE 300	7	6,48	1,16		52,62			
	IPE 240	8	4,91	1,04		40,85			
	IPE 240	8	6,30	1,04		52,42			
	TUBO 200.40	224	2,51	0,48		269,88			
	PILAR 324	9	8,60	1,00		77,40			
	PILAR 200	9	0,80	0,63		4,54			
	PLACAS	9	0,60	0,60		3,24	610,56		
	ENTRECALLE B3-B4								
	HEB 240	2	13,05	1,38		36,02			
	HEB 240	1	12,98	1,38		17,91			
	HEB 240	1	6,33	1,38		8,74			
	HEB 240	1	6,73	1,38		9,29			
	HEB 240	1	7,19	1,38		9,92			
	HEB 240	1	9,01	1,38		12,43			
	TUBO 200.40	4	9,51	0,48		18,26			
	IPE 400	1	10,66	1,47		15,67			
	MENSULAS	9	1,04			9,36			
	CANALON	1	10,66	0,40		4,26			
	PILAR 200	2	9,50	0,63		11,97			
	APOYOS	8	0,60	0,60		2,88	156,71		
	ENTRECALLE B4-B5								
	HEB 240	2	13,05	1,38		36,02			
	HEB 240	1	12,98	1,38		17,91			
	HEB 240	1	6,33	1,38		8,74			
	HEB 240	1	6,73	1,38		9,29			
	HEB 240	1	7,19	1,38		9,92			
	HEB 240	1	9,01	1,38		12,43			
	TUBO 200.40	4	9,51	0,48		18,26			
	IPE 400	1	10,66	1,47		15,67			
	MENSULAS	9	1,04			9,36			
	CANALON	1	10,66	0,40		4,26			
	PILAR 200	2	9,50	0,63		11,97			
	APOYOS	8	0,60	0,60		2,88	156,71		
	ENTRECALLE B5-B6								
	HEB 240	2	13,05	1,38		36,02			
	HEB 240	1	12,98	1,38		17,91			
	HEB 240	1	5,95	1,38		8,21			
	HEB 240	1	5,74	1,38		7,92			
	HEB 240	1	5,52	1,38		7,62			
	HEB 240	1	6,42	1,38		8,86			
	TUBO 200.40	4	6,62	0,48		12,71			
	IPE 400	1	6,50	1,47		9,56			
	MENSULAS	5	1,04			5,20			
	CANALON	1	6,50	0,40		2,60			
	PILAR 200	2	9,50	0,63		11,97			
	APOYOS	8	0,60	0,60		2,88	131,46		
	ACCESO GARAGE B3-B4								
	HEB 120	3	2,10	0,68		4,28			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	VIGAS	3	7,00	0,80		16,80			
	PILAR 120	2	4,50	0,39		3,51			
	PILAR 120	2	3,00	0,39		2,34			
	CANALON	1	2,70	0,50		1,35			
	CADENA	1	3,00	0,10		0,30	28,58		
	ACCESO GARAGE B4-B5								
	HEB 120	3	2,10	0,68		4,28			
	VIGAS	3	7,00	0,80		16,80			
	PILAR 120	2	4,50	0,39		3,51			
	PILAR 120	2	3,00	0,39		2,34			
	CANALON	1	2,70	0,50		1,35			
	CADENA	1	3,00	0,10		0,30	28,58		
	ACCESO GARAGE B6-B7								
	HEB 120	3	2,10	0,68		4,28			
	VIGAS	3	7,00	0,80		16,80			
	PILAR 120	2	4,50	0,39		3,51			
	PILAR 120	2	3,00	0,39		2,34			
	CANALON	1	2,70	0,50		1,35			
	CADENA	1	3,00	0,10		0,30	28,58		
							2.601,42	20,01	52.054,41

02.02 **m² PINTADO DE BARANDILLA**

Pintado de barandilla metálica mediante el siguiente procedimiento:
1. Protección previa de las zonas proclives a ensuciarse.
2. Preparación previa de las superficies.
Lavado de las superficies con agua dulce por medios manuales.
Preparación de los elementos a tratar, mediante el rascado de zonas con pintura desprendida y mal adherida por medios manuales.dejando las superficies limpias de polvo, grasas y aceites, preparadas para su posterior pintado.
3. Aplicacion de imprimación:
Aplicación de una mano de imprimación epoxidica anticorrosiva de dos componentes que contiene fosfato de zinc como pigmento inhibidor de la corrosión tipo HEMPADUR PRIMER 15304 de la casa Hempel o similar, aplicando un espesor aproximado medido en seco de 50 micras en la zonas donde ello fuese posible en función del tipo de perfil.
4. Esmaltado:
Aplicación de una mano de esmalte de poliuretano brillante de dos componentes, curado con isocianato alifático para ambientes agresivos, referencia HEMPHATANE HS-55610 de la casa Hempel o similar, aplicando un espesor aproximado medido en seco de 80 micras donde ello fuese necesario en función del tipo de perfil.

EDIFICIO B3	1	4,70	1,00	9,40	2	
	1	5,70	1,00	11,40	2	
	1	5,37	1,00	10,74	2	
	2	0,80	1,00	3,20	2	
	5	5,00	1,00	50,00	2	
ENTRECALLE B3-B4	1	10,90	1,00	21,80	2	
	2	4,65	1,00	18,60	2	
	2	4,35	1,00	17,40	2	
EDIFICIO B4	6	5,00	1,00	60,00	2	
ENTRECALLE B4-B5	1	5,50	1,00	11,00	2	
	2	2,00	1,00	8,00	2	
	2	4,40	1,00	17,60	2	
EDIFICIO B5	3	6,30	1,00	37,80	2	
EDIFICIO B6	1	4,75	1,00	9,50	2	
	1	5,30	1,00	10,60	2	
	2	4,35	1,00	17,40	2	
	1	0,85	1,00	1,70	2	
	1	2,85	1,00	5,70	2	

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		3	6,40		1,00	38,40	2		
	ENTRECALLE B6-B7	1	7,80		1,00	15,60	2		
		2	2,90		1,00	11,60	2		
		2	2,30		1,00	9,20	2		
		8	6,00		1,00	96,00	2		
	ACCESO GARAGE B3-B4	1	4,85		1,00	9,70	2		
		1	2,55		1,00	5,10	2		
		1	3,55		1,00	7,10	2		
		1	1,10		1,00	2,20	2		
		2	2,40		1,00	9,60	2		
	ACCESO GARAGE B4-B5	1	4,85		1,00	9,70	2		
		1	2,55		1,00	5,10	2		
		1	3,55		1,00	7,10	2		
		1	1,10		1,00	2,20	2		
		2	2,40		1,00	9,60	2		
	ACCESO GARAGE B6-B7	1	4,85		1,00	9,70	2		
		1	2,55		1,00	5,10	2		
		1	3,55		1,00	7,10	2		
		1	1,10		1,00	2,20	2		
		2	2,40		1,00	9,60	2		
							593,74	13,65	8.104,55

02.03 **m² PINTADO PASAMANOS DE MADERA**

Pintado de pasamanos de madera mediante el siguiente procedimiento:
1. Protección previa de las zonas proclives a ensuciarse
2. Lijado general de la superficie y eliminar el polvo.
3. Aplicación de una mano de imprimación selladora y acabado con DOS MANOS DE ESMALTE SINTETICO SATINADO O BRILLANTE en el color marrón existente.

EDIFICIO B3	1	4,70	4,70
	1	5,70	5,70
	1	5,37	5,37
	2	0,80	1,60
	5	5,00	25,00
ENTRECALLE B3-B4	1	10,90	10,90
	2	4,65	9,30
	2	4,35	8,70
EDIFICIO B4	6	5,00	30,00
ENTRECALLE B4-B5	1	5,50	5,50
	2	2,00	4,00
	2	4,40	8,80
EDIFICIO B5	3	6,30	18,90
EDIFICIO B6	1	4,75	4,75
	1	5,30	5,30
	2	4,35	8,70
	1	0,85	0,85
	1	2,85	2,85
	3	6,40	19,20
ENTRECALLE B6-B7	1	7,80	7,80
	2	2,90	5,80
	2	2,30	4,60
	8	6,00	48,00
ACCESO GARAGE B3-B4	1	4,85	4,85
	1	2,55	2,55
	1	3,55	3,55
	1	1,10	1,10
	2	2,40	4,80

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	ACCESO GARAGE B4-B5	1	4,85			4,85			
		1	2,55			2,55			
		1	3,55			3,55			
		1	1,10			1,10			
		2	2,40			4,80			
	ACCESO GARAGE B6-B7	1	4,85			4,85			
		1	2,55			2,55			
		1	3,55			3,55			
		1	1,10			1,10			
		2	2,40			4,80			
							296,87	7,27	2.158,24
02.04	**m PINTADO DE BAJANTES PLUVIALES**								
	Pintado de bajantes pluviales mediante el siguiente procedimiento: 1. Protección previa de las zonas proclives a ensuciarse 2. Lavado y limpieza de la superficie por medios manuales. 3. Aplicación de un baño de imprimación tipo "Todo-terreno" de Pinturas Beissier o similar y acabado con ESMALTE SINTETICO SATINADO O BRILLANTE. Incluso medios auxiliares y de elevación.								
	BAJANTES	1	6,00	9,00		54,00			
							54,00	5,46	294,84
02.05	**m² PINTADO DE REJAS Y PORTONES**								
	Pintado de rejas y portones de garaje mediante el siguiente procedimiento: 1. Protección previa de las zonas proclives a ensuciarse. 2. Preparación previa de las superficies. Lavado de las superficies con agua dulce por medios manuales. Preparación de los elementos a tratar, mediante el rascado de zonas con pintura desprendida y mal adherida por medios manuales.dejando las superficies limpias de polvo, grasas y aceites, preparadas para su posterior pintado. 3. Aplicacion de imprimación: Aplicación de una mano de imprimación epoxidica anticorrosiva de dos componentes que contiene fosfato de zinc como pigmento inhibidor de la corrosión tipo HEMPADUR PRIMER 15304 de la casa Hempel o similar, aplicando un espesor aproximado medido en seco de 50 micras en la zonas donde ello fuese posible en función del tipo de perfil. 4. Esmaltado: Aplicación de una mano de esmalte de poliuretano brillante de dos componentes, curado con isocianato alifático para ambientes agresivos, referencia HEMPHATANE HS-55610 de la casa Hempel o similar, aplicando un espesor aproximado medido en seco de 80 micras donde ello fuese necesario en función del tipo de perfil.								
	REJAS PERGOLA	27	0,80		0,80	17,28			
	REJAS VENTILACION	2	6,00		1,40	16,80			
	PORTONES	4	4,20		2,50	42,00			
							76,08	13,65	1.038,49
	TOTAL CAPÍTULO 02 PINTURA.....								**63.650,53**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 03 VARIOS								
03.01	**PA SUSTITUCIÓN FIJACIONES CUBIERTA**								
	Sustitución de las fijaciones de la cubierta de las entrecalles y de los accesos a los garajes, por nuevas fijaciones de acero inoxidable AISI 316. Incluso medios auxiliares y de elevación.								
	TOTAL	1				1,00			
							1,00	1.364,34	1.364,34
	TOTAL CAPÍTULO 03 VARIOS.....								**1.364,34**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 04 SEGURIDAD Y SALUD								
04.01	**ud PLAN SEGURIDAD**								
	Elaboración de Plan de seguridad y salud a cumplir en fase de obra; entrega al coordinador y salud para su aprobación; realización del trámite de apertura de obra ante el órgano competente.								
	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	1				1,000			
							1,00	363,83	363,83
04.02	**PA SEGURIDAD Y SALUD**								
	Partida alzada a justificar, para dar cumplimiento a las exigencias del Plan de Seguridad y Salud aprobado.								
	OBRA	1				1,00			
							1,00	909,56	909,56
	TOTAL CAPÍTULO 04 SEGURIDAD Y SALUD.....								**1.273,39**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 05 GESTIÓN DE RESIDUOS								
05.01	**tn RCD VIDRIO**								
	Separación de residuos de vidrio, con clasificación a pie de obra, separándolo del resto de residuos mediante medios manuales, para su carga en contenedor o camión correspondiente. Incluso transporte a vertedero específico, servicio de entrega, alquiler y recogida en obra de contenedores, y coste del vertido.								
	EDIFICIO B3	1	156,00		0,01	1,56			
	EDIFICIO B4	1	156,00		0,01	1,56			
	EDIFICIO B5	1	101,00		0,01	1,01			
	EDIFICIO B6	1	144,00		0,01	1,44			
	EDIFICIO B7	1	257,00		0,01	2,57			
							8,14	109,14	888,40
05.02	**tn RCD PAPEL-CARTON**								
	Separación de residuos de papel-cartón (Codigo LER 030308), con clasificación a pie de obra, separándolo del resto de residuos mediante medios manuales, para su carga en contenedor o camión correspondiente. Incluso transporte a vertedero específico, servicio de entrega, alquiler y recogida en obra de contenedores, y coste del vertido.								
	ESTIMACION	1	0,10			0,10			
							0,10	18,19	1,82
05.03	**tn RCD OTROS RESIDUOS PELIGROSOS**								
	Separación de residuos peligrosos y otros (Codigo LER 170903), con clasificación a pie de obra, mediante medios manuales, para su carga en contenedor o camión correspondiente. Incluso transporte a vertedero específico, servicio de entrega, alquiler y recogida en obra de contenedores, y coste del vertido								
	ESTIMACION	1	0,20			0,20			
							0,20	363,83	72,77
05.04	**tn RCD PLASTICO Y CAUCHO**								
	Separación de residuos de plastico y caucho (Codigo LER 191204), con clasificación a pie de obra, separándolo del resto de residuos mediante medios manuales, para su carga en contenedor o camión correspondiente. Incluso transporte a vertedero específico, servicio de entrega, alquiler y recogida en obra de contenedores, y coste del vertido.								
	ESTIMACION	1	0,10			0,10			
							0,10	72,77	7,28
05.05	**tn RCD BASURAS**								
	Separación de basuras generadas (Codigo LER 200301), con clasificación a pie de obra, separándolo del resto de residuos mediante medios manuales, para su carga en contenedor o camión correspondiente. Incluso transporte a vertedero específico, servicio de entrega, alquiler y recogida en obra de contenedores, y coste del vertido.								
	ESTIMACION	1	0,10			0,10			
							0,10	18,19	1,82
	TOTAL CAPÍTULO 05 GESTIÓN DE RESIDUOS.....								**972,09**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 06 ILUMINACION								
06.01	**Ud SUSTITUCIÓN DE FOCO**								
	Sustitución de focos existentes por foco led para exterior Philips-10 V, 200 W, 5000 K, IPE65 y 26.000 lumenes o similar, completamente instalado, incuida la retirada de los focos actuales, carga manual sobre camión o contenedor y transporte a vertedero autorizado. Incluso medios auxiliares y de elevación.								
	EDIFICIO B3	7				7,00			
	ENTRECALLE B3-B4	7				7,00			
	EDIFICIO B4	7				7,00			
	ENTRECALLE B4-B5	7				7,00			
	EDIFICIO B5	4				4,00			
	EDIFICIO B6	5				5,00			
	ENTRECALLE B6-B7	7				7,00			
	EDIFICIO B7	9				9,00			
	ACCESO GARAGES	3				3,00			
							56,00	295,60	16.553,60
06.02	**Ud SISTEMA DE REGULACIÓN**								
	Sistema de control de niveles de iluminación basado en franjas horarias mediante PLC y controladores radiofrecuencia con salida 1-10 que actúan sobre los focos.								
	SISTEMA	1				1,00			
							1,00	4.093,02	4.093,02
	TOTAL CAPÍTULO 06 ILUMINACION								20.646,62
	TOTAL.....								