

Expediente nº 17/2024

Área de Infraestructuras y Servicios

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Objeto: OBRAS DE MEJORA DE ACCESIBILIDAD EN EL POLIDEPORTIVO DE ZORROZA

ELABORADO POR :

David Blanco Otero

Negociado Proyectos y Obras

Con el visto bueno de :

Cesar Gabiola Urruticoechea

Director Infraestructuras y Servicios

Responsable área promotora/arlo
sustatzailearen arduraduna

**CESAR
GABIOLA
URRUTICO
ECHEA**

Firmado digitalmente por CESAR
GABIOLA URRUTICOEHEA
Nombre de reconocimiento (DN):
cn=CESAR GABIOLA
URRUTICOEHEA, o=BILBAO
KIROLAK, ou=INFRAESTRUCTURAS
Y MANTENIMIENTO,
email=cgabiola@kirolak.bilbao.eus
c=ES
Fecha: 2024.05.21 09:16:57 +02'00'

César Gabiola Urruticoechea
Azpiegitura eta Zerbitzuen Zuzendaria
Director de Infraestructuras y servicios

Responsable Contrato/ Kontratuaren
arduraduna

**JOSE DAVID
BLANCO
OTERO -
11908763F**

Firmado digitalmente por JOSE DAVID
BLANCO OTERO - 11908763F
Nombre de reconocimiento (DN):
c=ES, o=BILBAO KIROLAK / INSTITUTO
MUNICIPAL DE DEPORTES SA,
ou=INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS,
ou=Ziurtagiri Profesional -
Certificado Profesional, title=JEFE DE
NEGOCIADO, 2.5.4.97=VATES-
A95330309, cn=JOSE DAVID BLANCO
OTERO - 11908763F,
givenName=JOSE DAVID, sn=BLANCO
OTERO, serialNumber=11908763F
Fecha: 2024.05.20 11:40:33 +02'00'

David Blanco Otero
Proiektuak eta Obrak bulegoa
Negociado Proyectos y Obras

POLIDEPORTIVO DE ZORROZA

**PROYECTO DE
OBRAS DE MEJORA EN ACCESIBILIDAD**

MAYO DE 2024

AC24-044 / Rev 00

PROYECTO DE

OBRAS DE MEJORA EN ACCESIBILIDAD POLIDEPORTIVO ZORROZA

ÍNDICE

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

- 1.- DESCRIPCIÓN
- 2.- SITUACIÓN
- 3.- PROPIEDAD
- 4.- AUTORES DEL PROYECTO

MEMORIA

- 1.- OBJETO DEL PROYECTO
- 2.- DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL
- 3.- DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS
- 4.- SEGURIDAD Y SALUD EN LA OBRA
- 5.- GESTIÓN DE RESIDUOS OBRA
- 6.- PLAZOS DE OBRA

PRESUPUESTO

- 1.- MEDICIONES
- 2.- CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS Nº 1 Y Nº 2
- 3.- PRESUPUESTO
- 4.- RESUMEN DE PRESUPUESTO
- 5.- ANEXO - PRESUPUESTO DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
- 6.- ANEXO - PRESUPUESTO DEL PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD
- 7.- ANEXO - PRESUPUESTO DEL ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

ESTUDIO BÁSICO SEGURIDAD Y SALUD

- 1.- INTRODUCCIÓN
- 2.- NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES EN LA OBRA
- 3.- IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y PREVENCIÓN DE LOS MISMOS
- 4.- BOTIQUÍN
- 5.- PRESUPUESTO DE SEGURIDAD Y SALUD
- 6.- TRABAJOS POSTERIORES
- 7.- OBLIGACIONES DEL PROMOTOR
- 8.- COORDINADOR EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD
- 9.- PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
- 10.- OBLIGACIONES DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS
- 11.- OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES AUTÓNOMOS
- 12.- LIBRO DE INCIDENCIAS
- 13.- PARALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

14.- DERECHOS DE LOS TRABAJADORES

15.- DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS

PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD

- 1.- INTRODUCCIÓN
- 2.- NORMATIVA DE APLICACIÓN PARA EL CONTROL DE CALIDAD
- 3.- CONDICIONES GENERALES PARA EL CONTROL DE CALIDAD
- 4.- CONDICIONES DE RECEPCIÓN DE PRODUCTOS
- 5.- VALORACION ECONOMICA
- 6.- LISTADO DE DOCUMENTACIÓN

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

- 1.- OBJETO
- 2.- ESTIMACIÓN DE CANTIDADES DE RESÍDUOS RCDs Y VALORACIÓN IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS
 - 2.1. Tipos de residuos:
 - 2.2. Estimación de la cantidad, expresada en toneladas y metros cúbicos, de los residuos de construcción, que se generarán en la obra, con arreglo a la Lista Europea de Residuos (LER):
- 3.- PRESUPUESTO PREVISTO PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS
- 4.- MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE RESIDUOS EN OBRA
- 5.- FICHAS

PLIEGO DE CONDICIONES

- 0.- PROLOGO
- 1.- CONTENIDO
- 2.- DIRECCIONES DE LAS OBRAS
- 3.- EL CONTRATISTA
- 4.- MEDICIÓN DE LAS OBRAS
- 5.- CONTROL DE CALIDAD
- 6.- SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
- 7.- NORMATIVA LEGAL

PLANOS

- 1.- SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO
- 2.- MEJORA ACCESIBILIDAD DE LA GRADA DEL PABELLÓN
- 3.- MEJORA ACCESIBILIDAD ASEO PABELLÓN, VESTUARIOS PISCINA P1ª
- 4.- MEJORA ACCESIBILIDAD VESTUARIOS PABELLÓN, ASEO ADAPTADO P-1
- 5.- MEJORA ACCESIBILIDAD GRADA Y ASEO ADAPTADO CAMPO DE FÚTBOL
- 6.- MEJORA ACCESIBILIDAD PABELLÓN DE HOCKEY

POLIDEPORTIVO DE ZORROZA

**PROYECTO DE
OBRAS DE MEJORA EN ACCESIBILIDAD**

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

PROYECTO DE

OBRAS DE MEJORA EN ACCESIBILIDAD POLIDEPORTIVO ZORROZA

DOCUMENTO 0

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.- DESCRIPCIÓN

El presente Proyecto se plantea en base a la intención por parte de BILBAO KIROLAK, de realizar obras de mejora en ACCESIBILIDAD en el polideportivo de ZORROZA. Obras de mejora desde la perspectiva del cumplimiento de los requisitos legales de accesibilidad que le sean de aplicación, así como de los requisitos de accesibilidad complementarios establecidos en la norma UNE 170001 parte 1 "Accesibilidad Universal. Criterios DALCO para facilitar la accesibilidad al entorno".

Este Proyecto consta de los siguientes documentos:

- * MEMORIA
- * PRESUPUESTO
- * ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD
- * PLAN DE CONTROL DE CALIDAD
- * ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS
- * PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS
- * PLANOS

2.- SITUACIÓN

Las instalaciones donde se van a realizar las obras mencionadas están situadas en:
Polideportivo de Zorroza: C/ Clara Campoamor 1, 48013 Bilbao

3.- PROPIEDAD

Las Instalaciones Deportivas son propiedad del Excmo. Ayuntamiento de Bilbao y la actuación está promovida por BILBAO KIROLAK - Instituto Municipal de Deportes.

4.- AUTORES DEL PROYECTO

El presente proyecto ha sido realizado por el Área de Infraestructuras y Servicios de Bilbao Kirolak.

POLIDEPORTIVO DE ZORROZA

**PROYECTO DE
OBRAS DE MEJORA EN ACCESIBILIDAD**

MEMORIA

PROYECTO DE**OBRAS DE MEJORA EN ACCESIBILIDAD POLIDEPORTIVO ZORROZA****DOCUMENTO 1****MEMORIA****1.- OBJETO DEL PROYECTO**

El presente Proyecto se plantea en base a la intención por parte de BILBAO KIROLAK, de realizar obras de mejora en ACCESIBILIDAD en el polideportivo de ZORROZA. Obras de mejora desde la perspectiva del cumplimiento de los requisitos legales de accesibilidad que le sean de aplicación, así como de los requisitos de accesibilidad complementarios establecidos en la norma UNE 170001 parte 1 "Accesibilidad Universal. Criterios DALCO para facilitar la accesibilidad al entorno".

2.- DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Se han analizado las diferentes zonas del Polideportivos de Zorroza según el criterio del itinerario general a seguir por cualquier ciudadano que tuviera necesidad de hacer uso de los servicios deportivos municipales ofrecidos en dichos entornos para identificar todos aquellos puntos sobre los que actuar para cumplir además de con la legislación vigente, con los requisitos de accesibilidad esenciales según las normativas UNE.

3. - DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Las actuaciones de mejora, en términos generales, se centran en:

Realización de encaminamientos podotáctiles.

Mejora de la señalética existente.

Mejora en las ayudas a la movilidad.

Mejoras en facilitar contraste visual.

Mejoras en acceso a gradas pabellón, hockey y grada fútbol.

Mejoras en aseos para personas con discapacidad.

4.- SEGURIDAD Y SALUD EN LA OBRA

El contratista deberá tener presente la legislación sobre Seguridad y Salud y será responsable de todos los accidentes, daños, perjuicios y transgresiones que puedan ocurrir o sobrevenir como consecuencia directa o indirecta de la ejecución de las obras, debiendo

tener presente en su realización cuanto se determina en la Ley de prevención de riesgos laborales.

5.- GESTIÓN DE RESIDUOS OBRA

En el presupuesto existe una partida de Gestión de Residuos de acuerdo al Estudio Anexo.

Será necesario que el contratista realice un Plan de Gestión de Residuos y todos los trámites correspondientes de acuerdo a la normativa vigente (R.D. 105/2008 de 1 de febrero).

6.- PLAZOS DE OBRA Y PLANING

El plazo para realizar la obra será de 3 meses.

Bilbao, mayo de 2024

Responsable área promotora/arlo
sustatzailearen arduraduna

**CESAR
GABIOLA
URRUTICOE
CHEA**

Firmado digitalmente por CESAR
GABIOLA URRUTICOEHEA
Nombre de reconocimiento (DN):
cn=CESAR GABIOLA
URRUTICOEHEA, o=BILBAO
KIROLAK, ou=INFRAESTRUCTURAS
Y MANTENIMIENTO,
email=cgabiola@kirolak.bilbao.eus,
c=ES
Fecha: 2024.05.21 09:19:04 +02'00'

César Gabiola Urruticoechea
Azpiegitura eta Zerbitzuen Zuzendaria
Director de Infraestructuras y servicios

Responsable Contrato/ Kontratuaren
arduraduna

**JOSE DAVID
BLANCO
OTERO -
11908763F**

Firmado digitalmente por JOSE DAVID
BLANCO OTERO - 11908763F
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
o=BILBAO KIROLAK / INSTITUTO
MUNICIPAL DE DEPORTES SA,
ou=INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS,
ou=Ziurtagiri Profesional - Certificado
Profesional, title=JEFE DE NEGOCIADO,
2.5.4.97=VATES-A95530309, cn=JOSE
DAVID BLANCO OTERO - 11908763F,
givenName=JOSE DAVID, sn=BLANCO
OTERO, serialNumber=11908763F
Fecha: 2024.05.20 11:41:27 +02'00'

David Blanco Otero
Proiektuak eta Obrak bulegoa
Negociado Proyectos y Obras

POLIDEPORTIVO DE ZORROZA

**PROYECTO DE
OBRAS DE MEJORA EN ACCESIBILIDAD**

PRESUPUESTO

PROYECTO DE

OBRAS DE MEJORA EN ACCESIBILIDAD POLIDEPORTIVO DE ZORROZA

MEDICIONES

PROYECTO DE

OBRAS DE MEJORA EN ACCESIBILIDAD POLIDEPORTIVO ZORROZA

CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS Nº 1 Y Nº 2

Cuadro de precios nº 1

Advertencia: Los precios designados en letra en este cuadro, con la rebaja que resulte en la subasta en su caso, son los que sirven de base al contrato, y se utilizarán para valorar la obra ejecutada, siguiendo lo prevenido en la Cláusula 46 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado, considerando incluidos en ellos los trabajos, medios auxiliares y materiales necesarios para la ejecución de la unidad de obra que definan, conforme a lo prescrito en la Cláusula 51 del Pliego antes citado, por lo que el Contratista no podrá reclamar que se introduzca modificación alguna en ello, bajo ningún pretexto de error u omisión.

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.1	1 ZORROZA ml Suministro y colocación de sistema podotactil a base de 4 bandas de tecnopropileno de 25 mm de ancho y 3.5 mm de altura para formación de encaminamientos, según requerimientos del CTE como guía en el pavimento para personas con discapacidad visual, en interiores, mediante plantilla, colocación con adhesivo epoxi, sobre superficie de hormigón, cerámica, pvc, etc incluso p.p de cortes, desaprovechamientos, plantillas, medios auxiliares y pequeño material. Medida la longitud ejecutada.	125,50	CIENTO VEINTICINCO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
1.2	ud Suministro y colocación de cruce 60x60 cms con botones de polímero inyectado para conformar 600X600 mm. Botón de 25 mm. de diametro y 5 mm. de altura , material ignífugo clasificación Bfl-S1. Adhesivo incorporado de espuma acrílica adhesiva doble cara. Medida la unidad ejecutada, según CTE DBSUA9.	157,86	CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
1.3	ud Suministro y colocación de aviso de 60x30 cms con botones de polímero inyectado para conformar 600X300 mm. Botón de 25 mm. de diametro y 5 mm. de altura , material ignífugo clasificación Bfl-S1. Adhesivo incorporado de espuma acrílica adhesiva doble cara. Medida la unidad ejecutada, según CTE DBSUA9. Medida la unidad ejecutada	121,09	CIENTO VEINTIUN EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS
1.4	ml Suministro y colocación baldosa hidráulica 30x30 direccional, color negro, asentada sobre solera de hormigón ejecutada, tomada con mortero de cemento M-5 y lechada, incluso nivelación, rejuntado i/incluso limpieza, medios auxiliares y pequeño material. Medida la longitud ejecutada.	44,96	CUARENTA Y CUATRO EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
1.5	ml Demolición de baldosa hidráulica 30x30 tipo Bilbao con medios manuales o mecánicos, incluso cortes longitudinales necesarios realizados mediante cortadora, retirada de escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero. Así como p.p. de limpieza, medios auxiliares y medidas de protección. Medida la longitud ejecutada.	16,96	DIECISEIS EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
1.6	ud Bancada con 2 asientos plegables en copolimero y apoyabrazos con estructura metálica y patas en "T" , incluso fijación a suelo, p.p de medios auxiliares y pequeño material, color a elegir. Medida la unidad colocada.	481,92	CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.7	Ud Suministro y colocación de plano adaptado de dimensiones 960x760-mm..., realizado en base de aluminio de 0,8 mm de espesor o aluminio sandwich de 3 mm , impresión digital directa de alta resolución tintas UV con textos en braille y altorrelieve centrado en el trazo, cumpliendo la legislación para la promoción de accesibilidad, con indicación de "usted está aquí". Acabado mate del producto para evitar brillos. Gran resistencia al envejecimiento, humedad y manchas químicas con protección doble capa de barniz más antigraffiti. Validados por personas con discapacidad visual y producto certificado con la garantía AENOR. Incluso pequeño materil. medida la unidad colocada.	1.490,00	MIL CUATROCIENTOS NOVENTA EUROS
1.8	Ud Atril en acero al carbono lacado realizado en tubo de 80x40x2mm. con soporte para panel en chapa de 2mm. Diseñado para soportar plano visual de 960x730 mm. Medida la unidad	550,00	QUINIENTOS CINCUENTA EUROS
1.9	Ud Suministro y colocación con diseño adaptado en vinilo impresión digital de alta resolución y dimensiones 30X30 mm. con textos en braille y altorrelieve centrado en el trazo, cumpliendo la legislación de la promoción de accesibilidad. Medida la unidad ejecutada	5,00	CINCO EUROS
1.10	Ud Suministro y colocación de señalética similar a la existente de dimensiones 35x15 sobre aluminio sandwich de 3mm. Impresión digital 720ppp, acabado mate para evitar brillos y cortes. Textos con altorrelieve centrado en el trazo y transcripción a Braille, según especificaciones técnicas Norma UNE "Requisitos de accesibilidad para los elementos de señalización en la edificación" 170002. Producto de gran resistencia al envejecimiento, humedad y manchas químicas según ensayos realizados por centro de investigación tecnológico acreditado por ENAC. Disponen de certificado marca "N" acreditado por AENOR y conforme al CTE (DB-SUA). Medida la unidad colocada.	45,00	CUARENTA Y CINCO EUROS
1.11	Ud Suminsitro y colocación de Vinilo impresión digital de alta resolución y dimensiones 150x150 mm. con simbolo SIA para instalar en los cristales de acceso tornos.	8,00	OCHO EUROS
1.12	Ud Suminsitro y colocación de Adhesivo de alta resolución y dimensiones 200x100 mm. con simbolo PMR para instalar en asientos.	3,50	TRES EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
1.13	Ud Suministro y colocación de señal de emergencia sobre Placa de pvc compacto de 1,1 mm de espesor clase A, Impresión digital 720 ppp con tintas UV. Lavable con agua y detergentes o productos neutros base . Textos con altorrelieve centrado en el trazo y traducción a Braille, según especificaciones técnicas Norma UNE "Requisitos de accesibilidad para la rotulación". Tiempo de atenuación y luminancia (UNE 23035-1:2003) a los 4000 min. Medida la unidad colocada.	33,00	TREINTA Y TRES EUROS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.14	ud Sustituir cordón del avisador de alarma existente, por otro de color rojo con una longitud hasta 30 cm del suelo o sistema equivalente. Medida la unidad ejecutada.	7,55	SIETE EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
1.15	Ud vinilos corte líneas vidrio dimensionnes 800 x 150 eliminando vinilos de cuadros existentes	5,50	CINCO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
1.16	ud Papelera rectangular Inox Brill 25L de capacidad de acero Inox Aisi 304,	80,31	OCHENTA EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS
1.17	ud Suministro y colocación de Soporte a pared sujetabastones, colocada. Medida la unidad instalada.	22,40	VEINTIDOS EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS
1.18	ud Suministro y colocación de dispensador papel mecha en aseos discapacitados a 1,2 mt de altura sobre pared, incluso fijaciones mediante tacos de plástico p.p de medios auxiliares y pequeño material. Medida la unidad ejecutada	34,87	TREINTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
1.19	ud Recolocarlo extintor a una altura de 40 cm. incluye picado y reposición de piezas de alicatado agujereadas, pequeño material, etc. Medida la unidad ejecutada.	7,55	SIETE EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
1.20	MI Suministro y colocación de pasamanos doble terminado en forma curva de con prolongación de 40 cm, compuesto por tubo hueco de 43 mm y 1,5 de espesor de acero, incluido material necesario, cortes, protecciones, medios auxiliares, limpieza y pequeño material. Medida la longitud ejecutada.	123,29	CIENTO VEINTITRES EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS
1.21	MI Suministro y colocación de pasamanos a doble altura, terminado en forma curva con prolongación de 40 cm, uniendo ambos pasamanos, compuesto por tubo hueco de 43 mm y 1,5 de espesor, de acero. Con pies del mismo material cada 1.50 mts para su fijación al suelo mediante perforación realizada mediante corona del diámetro adecuado, material de fijación, embellecedores, incluso limpieza, medios auxiliares y pequeño material. Medida la longitud ejecutada.	134,37	CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
1.22	ml Suministro y colocación de pasamanos doble de acero inoxidable AISI 316, acabado pulido brillante, en tubo hueco de 43 mm y 1,5 de espesor, a dos alturas, con prolongación de 40 cm en los extremos en forma curva, uniendo ambos pasamanos. Con pies del mismo material cada 1.50 mts para su fijación al suelo mediante perforación realizada mediante corona del diámetro adecuado, material de fijación, embellecedores, incluso limpieza, medios auxiliares y pequeño material. Medida la longitud ejecutada.	97,46	NOVENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
1.23	MI Repintado de pasamanos doble compuesto por tubos de 43 mm, que consiste en limpieza, mano de imprimación y 2 de acabado con esmalte al agua de color rojo. Medida la longitud ejecutada de tubo.	10,18	DIEZ EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.24	Ud Prolongación de 45 cm en longitud terminado en forma curva de pasamanos doble existente, compuesto por tubo hueco de 43 mm y 1,5 de espesor de acero, incluido material necesario, cortes, protecciones, medios auxiliares y pequeño material, según documentación gráfica. Medida la unidad ejecutada.	163,21	CIENTO SESENTA Y TRES EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS
1.25	ml Demolición de pavimento vinílico en peldaños de escaleras incluso p.p de perfilera de remate, rodapié, con medios manuales o mecánicos, incluso retirada de escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero. Así como p.p. de limpieza, medios auxiliares y medidas de protección. Medida la longitud de peldaño.	9,79	NUEVE EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
1.26	m Peldaño cerámico con baldosa de gres de la casa MOSA serie global grip 75930, 30X30, Clase 3, formado por huella y tabica, i/ p.p de perfil Schlüter-TREP-V 60 o similar, con superficie pisable en color rojo intercambiable de caucho sintético antideslizante, también p.p de rodapié de 9 cm, recibido todo ello con mortero cola con junta no menor de 1 mm sobre peldaño existente, incluso p.p de preparación de este una vez arrancado el pavimento vinílico, rejuntado, replanteo, nivelación y limpieza. Medida la longitud ejecutada.	111,60	CIENTO ONCE EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS
1.27	ud Sustitución tipo condena puerta aseo accesible por una tipo palanca (que se pueda cerrar con el puño) con señalización de abierto y cerrado. Medida la unidad ejecutada	71,18	SETENTA Y UN EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS
1.28	ud Sustituir doble puerta existente simétrica por doble puerta de hojas asimétricas, puerta de 92 y puerta cm sándwich de compacto fenólico color idem al existente con cantos en compacto fenólico, construida en forma sandwich (3+34+3) dos placas en compacto fenólico de 3mm. y 34 mm. de poliestireno expandido rígido d+20, encolado y prensado, acabado con juntas perimetrales de caucho, herrajes, cuatro bisagras de acero inoxidable, con aprovechamiento de cerradura amaestrada, con rodete, seguridad y cierre, tirador ocariz modelo 976/600 ch inox aisi 316 l y tirador de placa cuadrada. color a elegir, hoja con zócalo inferior ciego de 30 cm. de chapa de acero inoxidable en ambas caras, i/ medios auxiliares, etc. medida la unidad terminada.	1.014,26	MIL CATORCE EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS
1.29	ud Marcaje de plazas reservadas SIA consiste en replanteo, mano de imprimación y 2 de acabado con esmalte al agua de color blanco, incluso p.p de plantilla . Medida la unidad acabada	67,82	SESENTA Y SIETE EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
1.30	Ud Suministro y colocación de asiento abatible con respaldo alto de plástico modelo ABM o similar, incluso p.p de medios auxiliares y pequeño material.	99,00	NOVENTA Y NUEVE EUROS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.31	Ud Suministro y colocación de asiento de plastico con respaldo alto CR4 o similar, colocado sobre grada de hormigón, incluso p.p de medios auxiliares y pequeño material.	24,05	VEINTICUATRO EUROS CON CINCO CÉNTIMOS
1.32	M2 Modificación de barandilla de graderio para facilitar la visión de las personas usuarias de sillas de ruedas mediante el desmontaje de la chapa perforada y la colocación de placas de policarbonato, i p.p de medios auxiliares, pequeño material, remates de pintura y limpieza. Medida la superficie ejecutada.	132,52	CIENTO TREINTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
1.33	ud Suministro y colocación de Reposo-Brazo metálico en tubo cuadrado de 30x30x2 con L:250mm modelo Recto, para Sobre Grada. Base estrecha de 8mm a 110mm entre ejes.p, incluso fijaciones del mismo material colocado con resina epoxi, incuso p.p de medios auxiliares y pequeño material. Medida la unidad ejecutada	25,87	VEINTICINCO EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
1.34	Ud Ajuste y regulación de puertas de cristal y sus muelles en salida a solarium desde hall, i p.p de medios auxiliares y pequeño material.	62,19	SESENTA Y DOS EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS
1.35	Ud Ajuste y regulación de puertas de cristal y sus muelles en salida a solarium desde hall, i p.p de medios auxiliares y pequeño material.	62,19	SESENTA Y DOS EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS
1.36	ud Integración de Aviso SOS de llamada en aseos adaptados, según normativa, en el sistema existente, incluso p.p de tubo, cableado, cartel avisador, incluso p.p de medios auxiliares y pequeño material. Medida la unidad terminada.	220,06	DOSCIENTOS VEINTE EUROS CON SEIS CÉNTIMOS
1.37	ud Modificar disposición de aviso SOS de llamada en aseo adaptado para favorecer su uso si fuera necesario, integrado en el sistema existente, incluso p.p de tubo, cableado, mecanismo, incluso apertura de rozas y reposición de alicatados p.p de medios auxiliares y pequeño material. Medida la unidad terminada.	589,98	QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
1.38	Ud Suministro y colocación de cuadro de maniobra de recogida de señales de alarma SOS para 10 señales, de tiradores de alarma en aseos adaptados, compuesto por relés, pilotos de señalización, setas de rearme, etc, i/ p.p de instalación de canalizaciones, cableado, puesta en marcha, etc. Medida la unidad ejecutada	920,00	NOVECIENTOS VEINTE EUROS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.39	ud Sirena interior direccionable Mod. BIZKOR WSS-PC-IO2 con flash transparente y aislador incorporado con base para su montaje a techo y zócalo para entrada de tubo visto. Consumo máx: 14,7mA. Salida de sonido máx. 97dBA +/-3dB @ 1m. Frecuencia del flash estroboscópico: 1Hz. Dispone de 32 tonos y 3 niveles de volumen (alto, medio y bajo) seleccionables mediante micro-interruptores. Se conecta alimenta directamente del lazo ocupando una dirección de 0 a 99 de módulo de control i/p.p tubo y cableado de medios auxiliares y pequeño material.	399,38	TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
1.40	ud Apertura de rozas por medios manuales en paramentos revestidos con azulejo, y su posterior reposición, incluso retirada de escombros a pie de carga, s/NTE-PTL-8. Medida la longitud de roza ejecutada.	328,50	TRESCIENTOS VEINTIOCHO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
1.41	ud Suministro y colocación de percha individual de acero inoxidable sobre paramento o tablero fenólico, similar a la existente incluso medios auxiliares y pequeño material, medida la unidad colocada.	34,37	TREINTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
1.42	Ud Recorte del faldón de los lavabos en hall piscina dejando una altura libre de 70 cm, incluso p.p de medios auxiliares, pequeño material y limpieza	106,09	CIENTO SEIS EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS
1.43	Ud Suministro y colocación de elevador de inodoro para adaptarlo a la altura necesaria par apersonas con discapacidad. Incluso limpieza y pequeño material. Medida la unidad terminada	31,11	TREINTA Y UN EUROS CON ONCE CÉNTIMOS
1.44	ud Desplazamiento de inodoro, incluyendo desmontaje y posterior montaje, incluso colocación de tapa, ayudas de fontanería para modificación de tubería de fluxores y bajante de 90 cm, incluso conexionado a tubería horizontal de fecales existente en techo inferior, ayuda de albañilería para apertura de rozas, perforado para nueva bajante o realización de mocheta, reposición de alicatados y solados, desmontaje y montaje de ayudas, rejunteado, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, s/NTE-PTL-8. Medida la unidad ejecutada y totalmente terminada.	1.584,99	MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.45	ud Desplazamiento de lavabo existente, incluyendo desmontaje y posterior montaje, ayudas de fontanería para modificación de tubería de AF y tubería de pvc de desagüe diametro 50 mm, incluso conexionado a tubería horizontal de fecales existente en techo inferior, ayuda de albañilería para apertura de rozas, perforado para nueva bajante, reposición de alicatados y solados, incluso juego de anclajes de sujeción, pp. de accesorios, ramalillos, valvula de desagüe, con aprovechamiento de la grifería. Medida la unidad instalada.	694,69	SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
1.46	ud Suministro y colocación, previo desmontaje de la existente, de grifería de palanca sanitaria cromada para lavabo, mezcladora monomando, con aireador, tragacadenilla y enlaces de alimentación flexibles, calidad media-alta, según serie comercial de equipamiento sanitario; instalación conexionada a acometida según NTE/IFF-30 y 38. Medida la unidad instalada.	127,68	CIENTO VEINTISIETE EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
1.47	ud Suministro y colocación de grifería sanitaria cromada para ducha, pulsador, presto, ducha teléfono, flexible 1.50 m y soporte articulado, calidad alta, según serie comercial de equipamiento sanitario; instalación conexionada a acometida según NTE/IFF-30 y 38. incluso p.p de desmontaje de lo existente para reutilización, medios auxiliares, pequeño material y limpieza. Medida la unidad instalada.	174,45	CIENTO SETENTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
1.48	ud Desmontar asa recta o abatible para ayuda a personas con discapacidad y recolocarla a la distancia adecuada según normativa, p.p de pequeño material incluso reposición de piezas de alicatado que se quedan vistas y agujereadas al desmontar la asa de su posición inicial. incluso limpieza, medios auxiliares y pequeño material. Medida la unidad instalada	108,34	CIENTO OCHO EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
1.49	ud Asa abatible 750 mm , para discapacitados de acero inoxidable en acabado mate, colocada. Medida la unidad instalada.	195,55	CIENTO NOVENTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
1.50	ud Asa recta 600 mm ,con dos fijaciones , para discapacitados de acero inoxidable en acabado brillante, colocada. Medida la unidad instalada.	71,20	SETENTA Y UN EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
1.51	ud Asa en escuadra de 60x40 cm, con tres fijaciones, para colocar en duchas, de acero inoxidable en acabado mate, colocada. incluso medios auxiliares, pequeño material y limpieza. Medida la unidad instalada.	108,55	CIENTO OCHO EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
1.52	ud Desplazamiento accesorios aseo, como espejos, portarrollos, jaboneras, etc incluyendo desmontaje y posterior montaje, medios auxiliares, pequeño material y limpieza. Medida la unidad instalada.	12,41	DOCE EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.53	Ud Automatizar puerta acceso pabellón, para apertura mediante sensor o pulsador	650,00	SEISCIENTOS CINCUENTA EUROS
1.54	mI Marcaje de resaltos con pintura epoxi de 2 componentes y arena de silice, en color rojo, sobre gres cerámico incluso imprimación y dos de acabado, aplicadas con rodillo, en franjas de 5 cm para marcar pendientes. Medida la longitud ejecutada.	10,82	DIEZ EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
1.55	m2 Revestimiento sobre hormigón en graderío, en lateral peldaños con pintura al esmalte sintético a base de poliuretano, color rojo, una mano de imprimación y dos de acabado aplicadas con brocha o rodillo. Medida la superficie ejecutada.	18,13	DIECIOCHO EUROS CON TRECE CÉNTIMOS
1.56	Ud Puerta corredera automática, de aluminio y vidrio, para acceso peatonal, con sistema de apertura lateral, de una hoja deslizante de 100x210 cm y una hoja fija de 120x210 cm, compuesta por: cajón superior con mecanismos, equipo de motorización y batería de emergencia para apertura y cierre automático en caso de corte del suministro eléctrico, de aluminio lacado, color blanco, dos detectores de presencia por radiofrecuencia, célula fotoeléctrica de seguridad y panel de control con cuatro modos de funcionamiento seleccionables; dos hojas de vidrio laminar de seguridad 5+5, incoloro, 1B1 según UNE-EN 12600 con perfiles de aluminio lacado, color blanco, fijadas sobre los perfiles con perfil continuo de neopreno. i, p.p de instalaciones eléctricas necesarias, medios auxiliares, pequeño material y limpieza. Medida la unidad terminada.	2.808,56	DOS MIL OCHOCIENTOS OCHO EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
1.57	M2 Suministro y colocación de chapa perforada galvanizada de diámetro 10 mm, todo en espesor de 2 mm, con imprimación y 2 manos de acabado similar al existente, en barandilla, soldada, para evitar la escalabilidad, material de fijación, incluso limpieza, medios auxiliares y pequeño material. Medida la longitud ejecutada.	121,22	CIENTO VEINTIUN EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS
1.58	m2 Espejo de vidrio flotado de 5 mm de espesor, incoloro, plateado, incluso p.p. de elementos de sujeción t retirada del existente. Medida la superficie acristalada.	111,68	CIENTO ONCE EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
1.59	Ud Recortar 10 cm a mampara de duchas existente realizadas en panel compacto fenólico de 15 mm de espesor, con herrajes de acero inoxidable AISI 316 pulido, bruñido. Se incluye desmontaje y posterior montaje, medios auxiliares, pequeño material y limpieza. Medida la unidad ejecutada.	58,69	CINCUENTA Y OCHO EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.60	ud Suministro y colocación de grifería sanitaria cromada para ducha, pulsador, presto, ducha teléfono, flexible 1.50 m y soporte articulado, calidad alta, según serie comercial de equipamiento sanitario; instalación conexiónada a acometida según NTE/IFF-30 y 38. incluso p.p de desmontaje de lo existente para reutilización, medios auxiliares, pequeño material y limpieza. Se incluye las ayudas de fontanería para apertura de rozas y poder bajar la grifería a un máximo de 1.20 mts, así como las ayudas de albañilería para tapar rozas y reponer alicatados. Medida la unidad instalada. Conjunto de ducha con grifo monomando GROHE Start Clova cromado	304,57	TRESCIENTOS CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
1.61	Ud Prolongación de 45 cm en longitud terminado en forma curva de pasamanos doble existente, compuesto por tubo hueco de 43 mm y 1,5 de espesor de acero, incluido material necesario, cortes, protecciones, medios auxiliares y pequeño material, según documentación gráfica. Medida la unidad ejecutada.	48,07	CUARENTA Y OCHO EUROS CON SIETE CÉNTIMOS
1.62	Ud Suministro y colocación de bordillo recto de piezas de hormigón prefabricado, de 90x25x15 cm, sobre asfalto, con adhesivo, medios auxiliares, pequeño material y limpieza. Medida la unidad ejecutada.	26,67	VEINTISEIS EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
1.63	ud Desmontar perchero de material fenolico de 12 cm de anchura y perchas de acero inoxidable existente, para recolocar a altura inferior. incluye picado y reposición de piezas de alicatado agujereadas, pequeño material, etc. Medida la unidad ejecutada.	85,53	OCHENTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
1.64	ud Ayuda de albañilería para eliminar pequeño escalón incluyendo picado de baldosa existente incluso mortero de agarre, perfilado, y reposición de baldosa colocada mediante acuerdo necesario para absorber desnivel, incluso materiales necesarios, rejunteo, limpieza y medios auxilias. Medida la unidad terminada. apertura de rozas por medios manuales en paramentos de fábrica de ladrillo hueco, incluso retirada de escombros a pie de carga, s/NTE-PTL-8. Medida la longitud de roza ejecutada.	230,68	DOSCIENTOS TREINTA EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
1.65	ud Modificación de altura del pulsador de ducha existente incluso de la tubería de cobre para dejar el pulsador a 1.00 mt de altura, incluso pintado de franja roja alrededor del pulsador, con indicación del símbolo SIA, tapado del hueco con chapa de aluminio, incluso p.p de desmontaje de lo existente, medios auxiliares, pequeño material y limpieza.	137,30	CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS
1.66	ud Partida alzada a justificar de trabajos para facilitar el acceso adaptado a la pista de tenis	425,00	CUATROCIENTOS VEINTICINCO EUROS
1.67	Ud Adaptación de zona de cobro de la cabina del CF a altura accesible.	465,00	CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
	2 ACCESIBILIDAD VESTUARIOS PISCINA		
2.1	Ud Desmontaje de inodoro por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares.	44,03	CUARENTA Y CUATRO EUROS CON TRES CÉNTIMOS
2.2	Ud Levantado de puerta existente en salida piscina por medios manuales. Incluso retirada de restos y escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero. Así como p.p. medios auxiliares, pequeño material y limpieza, y medidas de protección. Medida la unidad ejecutada.	25,19	VEINTICINCO EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS
2.3	m2 Demolición de fábrica de ladrillo hueco doble alicatado a dos caras, con martillo rompedor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie ejecutada.	36,30	TREINTA Y SEIS EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS
2.4	m2 Demolición de falso techo desmontable de placas de 60x60 y retirada de escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero). Medida la superficie ejecutada.	4,56	CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
2.5	m2 Demolición de pavimento recibido con mortero de cemento, con martillo rompedor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares. Medición de superficie realmente ejecutada.	37,36	TREINTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
2.6	Ud Levantado de mampara existente en salida piscina de 3.00x2.50 mts, por medios manuales. Incluso retirada de restos y escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero. Así como p.p. reposición de alicatados o solados afectados, medios auxiliares, pequeño material y limpieza, y medidas de protección. Medida la unidad ejecutada.	239,02	DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS CON DOS CÉNTIMOS
2.7	ud Suministro y colocación de puerta de 92 cm sándwich de compacto fenólico en color rojo con cantos en compacto fenólico, construida en forma sandwich (3+34+3) dos placas en compacto fenólico de 3mm. y 34 mm. de poliestireno expandido rígido d+20, encolado y prensado, acabado con juntas perimetrales de caucho, herrajes, cuatro bisagras de acero inoxidable, bombim amaestrado según polideportivo, con rodete, seguridad y cierre, tirador ocariz modelo 976/600 ch inox aisi 316 l y tirador de placa cuadrada. con muelle cierra puertas de 1ª calidad GEZE TS4000 TS 4000, hoja con zócalo inferior ciego de 30 cm. de chapa de acero inoxidable en ambas caras, i/ medios auxiliares, ayudas de albañilería para preparar el hueco sobre el que se coloca y limpieza. Medida la unidad terminada.	1.258,95	MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.8	UD Suministro y colocación de mampara oculta vistas de panel compacto fenólico de 15 mm de espesor, de 2.25 x 2.00 mts, con herrajes de acero inoxidable AISI 316 pulido, bruñido. Iran fijados a pared por un lado y a suelo y techo por el otro a perfil de acero inoxidable de 50x50. Se incluyen todas las operaciones, materiales (placas, perfilera metálica, tornillos, perfiles de remate, herrajes y demás accesorios), así como pequeño material, y todos los medios auxiliares necesarios para la correcta terminación de los trabajos. Medida la unidad.	498,81	CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
2.9	Ud Levantado de doble cabina de aseo fenolica existente en vestuarios de piscina, por medios manuales. Incluso retirada de restos y escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero. Así como p.p. reposición de alicatados o solados afectados, medios auxiliares, pequeño material y limpieza, y medidas de protección. Medida la unidad ejecutada.	239,02	DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS CON DOS CÉNTIMOS
2.10	ud Desplazamiento accesorios aseo, como espejos, portarrollos, jaboneras, etc incluyendo desmontaje y posterior montaje, medios auxiliares, pequeño material y limpieza. Medida la unidad instalada.	12,41	DOCE EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
2.11	ud Aviso SOS de llamada en aseos adaptados, según normativa, integrada en el sistema existente, incluso p.p de tubo, cableado, mecanismos, compuesto por avisador/tirador, pulsador de llamada y cancelación, cartel indicador, unidad IP con carril DIN, alimentador 24 V. terminal IP control s/audio con pantalla, lámpara de pasillo LB, incluso p.p de medios auxiliares y pequeño material. Medida la unidad terminada.	2.566,73	DOS MIL QUINIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
2.12	ud Apertura de paso de forjado mediante corona, tapado de rozas, tanto de fontanería como de avisos SOS, etc, reposiciones de de alicatados y solados, rejunteado, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, s/NTE-PTL-8. Medida la unidad ejecutada y totalmente terminada.	589,18	QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS
2.13	ud Instalación para alimentación de agua fría en aseo compuesto por lavabo e inodoro, realizada con tubería de cobre homologada según UNE-EN 1057, en varios diámetros según normativa, protegida con tubo de PVC corrugado. El inodoro estará equipado con fluxor de 1". Incluso accesorios de cobre y latón, soldadura, llaves de corte y demás material para su correcta ejecución, incluso apertura de rozas necesarias. Totalmente terminada y en funcionamiento. Medida la unidad instalada.	678,92	SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.14	ud Inodoro para aseo adaptado marca roca en color blanco modelo meridian (movilidad reducida) o similar para fluxor, con juego de fijación. Incluye, llave de corte y regulación, ramalillo de cobre, asiento inodoro y tapa para inodoro marca roca, modelo meridian, fluxor de 3/4" cromado con embellecedor, desagüe completo de 110 mm, con sus piezas, codo salida sifón, tubo pvc horizontal hasta desagüe, codos adaptadores e injerto con junta de goma a la bajante, i/ p.p. de conexión a bajante aguas fecales, injerto con junta de goma, abrazaderas, anillo daptador y manguitos, medios auxiliares, pequeño material, sellados, mano de obra colocación y ayudas de obra civil. Medida la unidad ejecutada.	513,79	QUINIENTOS TRECE EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
2.15	ud Modificación desagüe inodoro salida vertical a red saneamiento, tubería PVC sanitaria de diámetro exterior 110 mm, UNE-EN 1329-1; conexionada con adhesivo, diluyente y limpiador, según NTE/ISS-34, i/pp. de accesorios y apertura de rozas. Colocación de tapa en salida vertical inodoro no utilizada. Medida la unidad ejecutada.	83,53	OCHENTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
2.16	ud Lavabo especial adaptado, de porcelana vitrificada en color blanco, con cuenca cóncava, apoyos para codos y alzamiento para salpicaduras, provisto de desagüe superior y jabonera lateral, colocado mediante pernos a la pared, y con grifo mezclador monomando, con palanca larga, con aireador y enlaces de alimentación flexibles, cromado, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", instalado y funcionando. medida la unidad realizada.	638,83	SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
2.17	m2 Frentes de cabinas sanitarias prefabricadas hidrófugas a base de paneles de compacto fenólico de 15mm de espesor, en color especial a elegir por la df, llevados hasta 15cm del suelo, según planos, compuestas por particiones y puertas de la misma placa fenólica, incluso estructura de sustentación de acero inox, suministro, colocación, herrajes inox, tratamiento de cantos, puerta corredera de 92 cm de paso libre, herrajes de colgar y cierre, libre/ocupado accesible, piezas especiales, manillera y tiradoras a elegir por la df, remates, limpieza, etc, totalmente terminada y funcionando. medida la superficie ejecutada.	127,43	CIENTO VEINTISIETE EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
2.18	m2 Espejo de vidrio flotado de 5 mm de espesor, incoloro, plateado, incluso p.p. de elementos de sujeción t retirada del existente. Medida la superficie acristalada.	111,68	CIENTO ONCE EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
2.19	ud Asa abatible 750 mm, para discapacitados de acero inoxidable en acabado mate, colocada. Medida la unidad instalada.	195,55	CIENTO NOVENTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.20	ud Suministro y colocación de percha individual de acero inoxidable sobre paramento o tablero fenólico, similar a la existente incluso medios auxiliares y pequeño material, medida la unidad colocada.	34,37	TREINTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
2.21	ud Papelera rectangular Inox Brill 25L de capacidad de acero Inox Aisi 304,	80,31	OCHENTA EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS
2.22	ud Suministro y colocación de dispensador papel mecha en aseos discapacitados a 1,2 mt de altura sobre pared, incluso fijaciones mediante tacos de plastico p.p de medios auxiliares y pequeño material. Medida la unidad ejecutada	34,87	TREINTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
2.23	Ud Suministro y colocación de señalética similar a la existente de dimensiones 35x15 sobre aluminio sandwich de 3mm. Impresión digital 720ppp, acabado mate para evitar brillos y cortes. Textos con altorrelieve centrado en el trazo y transcripción a Braille, según especificaciones técnicas Norma UNE "Requisitos de accesibilidad para los elementos de señalización en la edificación" 170002. Producto de gran resistencia al envejecimiento, humedad y manchas químicas según ensayos realizados por centro de investigación tecnológico acreditado por ENAC. Disponen de certificado marca "N" acreditado por AENOR y conforme al CTE (DB-SUA). Medida la unidad colocada.	45,00	CUARENTA Y CINCO EUROS
2.24	m2 Fábrica interior de ladrillo cerámico hueco doble para revestir de dimensiones 25x12x9 cm colocado a panderete y tomado con mortero seco de albañilería M 5, i/p.p. de replanteo, roturas, aplomado, nivelado, cortes, remates, piezas especiales, llagueado y limpieza, cumpliendo las especificaciones establecidas en el CTE DB SE F. Medida la superficie ejecutada.	56,58	CINCUENTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
2.25	m2 Enfoscado maestreado y talochado de paramentos verticales con mortero de cemento M-7,5, s/NTE-RPE. Medido deduciendo huecos.	21,10	VEINTIUN EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS
2.26	M2 Alicatado cerámico 20x20 color gris claro, incluido un 10% de piezas en color rojo, recibido con mortero cola, incluido p.p de esquineros de aluminio, cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con, INCLUIDO P.P. DE ESQUINEROS EN ALUMINO, CORTES, INGLETES, PIEZAS ESPECIALES, REJUNTADO CON MATERIAL CEMENTOSO EN COLOR, ANDAMIAJES NECESARIO Y LIMPIEZA. MEDIDO LA SUPERFICIE REAL EJECUTADA.	35,98	TREINTA Y CINCO EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
2.27	m2 Mortero de recrecido, realizado con mortero de cemento y arena de 1/6 (M-40) con un espesor medio de 8 cm., dejando el solado preparado para pavimentar. Incluso suministro, vertido, nivelado, maestreado y protección de canalizaciones ante posibles golpes. Medida la superficie ejecutada.	19,47	DIECINUEVE EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.28	M2 Impermeabilización de suelo y paredes de vestuarios formada por lámina de impermeabilización tipo Kerdi de SCHLÜTER, colocada con adhesivo especial según especificaciones del fabricante, provista en ambos lados de un Geotextil especial que garantiza el anclaje de la lámina al adhesivo para la colocación del recubrimiento cerámico. Para los solapes y entregas utilizará la banda Schlüter-KERDI-Band, subiendo 10 cm en el paramento vertical, Se incluyen cortes, solapes, mermas, desperdicios, encuentros y todos los medios necesarios para su correcta ejecución. Medid ala superficie ejecutada.	13,01	TRECE EUROS CON UN CÉNTIMO
2.29	M2 Solado de baldosa de gres porcelanico Grespania serie Lyon Galena relieve, dimensiones 30x30 cm color gris, resistencia al deslizamiento rd 3, o similar, incluido parte proporcional de piezas de media caña cerámicas o de gres en el encuentro con los paramentos verticales, recibido con cemento cola tipo c2, sobre superficie lisa, i/rejuntado con mortero tapajuntas color a elegir por la df. incluida la limpieza final. medida la superficie realmente ejecutada.	58,69	CINCUENTA Y OCHO EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
2.30	m Suministro y colocación de medias cañas de gres formado por escocia 20 X 5 mm, del mismo color, tonalidad y brillo que las paredes sobre las que están colocadas, en encuentro entre paramento vertical y horizontal, recibido con mortero de cemento cola. Incluso p.p de cortes, piezas especiales en esquinas interiores y exteriores, rejunteo, limpieza, medios auxiliares, etc. dejando un 5% de material instalado para reposiciones. S/NTE-RPA-3. Medida la longitud ejecutada deduciendo huecos.	14,00	CATORCE EUROS
2.31	m2 Falso techo continuo formado por placas de yeso laminado formadas por alma de yeso entre dos cartones especiales, normales, de 13 mm de espesor y dimensiones 1200x2400/3000 mm, con borde de unión afinado, cuadrado o redondo, colocadas con tornillos sobre maestras de acero galvanizado de 80 mm separadas 600 mm entre ejes, incluso formación de flasa viga, i/replanteo, nivelación y sellado de juntas con cinta y pasta, según NTE-RTP. Medida la superficie ejecutada.	45,99	CUARENTA Y CINCO EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
2.32	Ml Banco tablero fenólico de 12 mm de espesor con cantos fresados y biselados en redondo exento sobre bancada en acero inoxidable pulido se sección suficiente con patas regulables en altura colocadas cada 75 cm y tornillería de acero inoxidable, incluso medios auxiliares y pequeño material. Medida la longitud ejecuada.	92,50	NOVENTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
3.1	3 ACCESIBILIDAD GRADA FUTBOL Ud Desmontaje de asientos grada fútbol, traslado a almacen dentro de la instalación, incluso recolocación si fuera necesario tras realizar el hueco, incluso pequeño material y medios auxiliares.	3,88	TRES EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
3.2	m1 Demolición de grada prefabricada de graderío de 3.50 mts de longitud realizado con compresor, incluso replanteo, apeo del resto de las gradas que apoyan sobre esta, corte previo, picado, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares y medidas de protección colectivas. Medida la unidad ejecutada.	124,22	CIENTO VEINTICUATRO EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS
3.3	m3 Demolición de losa armada, incluso corte previo con rotaflex, con retro-pala con martillo rompedor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares y medidas de protección colectivas. Medido el volumen de elementos de hormigón.	336,56	TRESCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
3.4	Ud Corte de IPN 140 de acero laminado S275, incluso p.p. de medios auxiliares, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada	79,38	SETENTA Y NUEVE EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
3.5	m2 Fábrica armada con bloque hueco de hormigón de 40x20x14 cm. de espesor, recibida con mortero M-40 CEM II/A-P 32,5R y arena de río 1/6, macizando cada 2,0 m. el hueco de bloque en vertical con 2 redondos de diámetro 12 barrenados en pavimento. Incluso replanteo, aplomado y nivelación, encuentros y enjarjes, mermas y roturas, formación de machones y/o trasdosado de elementos estructurales, limpieza y formación de dinteles y cargaderos con piezas especiales, redondos de acero y hormigón previo encofrado y apuntalamiento, incluso corte a la altura necesaria, medios y material auxiliar necesario. Construido según NTE-FFB-11 y CTE. Medido a cinta corrida.	55,48	CINCUENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
3.6	m2 Raseo de mortero hidrófugo de 15 mm. de espesor en paredes y techos, tipo M-5 HF, maestreado para pintar. Incluso preparación de paramentos, mermas, guardavivos, mallatex en esquinas y encuentros, así como en cambios de material de soporte, con 30 cm. de solape mínimo. Con parte proporcional de medios y material auxiliar, accesorios y trabajos necesarios para su correcta ejecución. Medida la superficie deduciendo huecos.	26,12	VEINTISEIS EUROS CON DOCE CÉNTIMOS
3.7	Ud Suministro y colocación de asiento de plástico con respaldo alto CR4 o similar, colocado sobre grada de hormigón, incluso p.p de medios auxiliares y pequeño material.	24,05	VEINTICUATRO EUROS CON CINCO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
3.8	m2 Pintura acrílica lisa sobre paramentos horizontales, verticales e inclinados interiores, acabado mate, en combinación de colores según indicaciones de la Dirección Facultativa. Incluso limpieza de soporte, imprimación compatible, plastecido y sacado de faltas, lijado y repaso de faltas, lijado fino y aplicación de 2 manos de acabado con rendimientos indicados por fabricante. Incluso p.p. de encintados, protección de elementos y pavimentos, realización de muestras, medios auxiliares, etc. Medida la superficie pintada.	13,19	TRECE EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS
3.9	ml Suministro y colocación de barandilla de acero, en tubo hueco de 43 mm y 1,5 de espesor, de 1.00 mts de altura con pies del mismo material cada 1.50 mts para su fijación al suelo mediante chapa de anclaje de 100x100 mm con 4 perforaciones y sus correspondientes anclajes, incluso material de fijación, embellecedores, imprimación y 2 manos de acabado de esmalte color a definir, incluso limpieza, medios auxiliares y pequeño material. Medida la longitud ejecutada.	77,41	SETENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
3.10	M2 Suministro y colocación de chapa perforada galvanizada de diámetro 10 mm, todo en espesor de 2 mm, con imprimación y 2 manos de acabado similar al existente, en barandilla, soldada, para evitar la escalabilidad, material de fijación, incluso limpieza, medios auxiliares y pequeño material. Medida la longitud ejecutada.	121,22	CIENTO VEINTIUN EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS
3.11	m² Solera de hormigón con malla electrosoldada de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HM-20/B/20/X0 fabricado en central y vertido con dumper pequeño, con malla electrosoldada superior como armadura de reparto, ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante, con acabado superficial mediante fratasadora mecánica; con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante. Incluso encofrado de cantos. Incluso panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, para la ejecución de juntas de dilatación y con los paramentos, incluso p.p de medios auxiliares, roza inicial de 10 cm de profundidad en inicio de rampa, pequeño material, curado y limpieza. Medida la superficie ejecutada.	57,06	CINCUENTA Y SIETE EUROS CON SEIS CÉNTIMOS
3.12	ud Marcaje de plazas reservadas SIA consiste en replanteo, mano de imprimación y 2 de acabado con esmalte al agua de color blanco, incluso p.p de plantilla . Medida la unidad acabada	67,82	SESENTA Y SIETE EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
3.13	Ud Suministro y colocación de asiento abatible con respaldo alto de plástico modelo ABM o similar, incluso p.p de medios auxiliares y pequeño material.	99,00	NOVENTA Y NUEVE EUROS
	4 ACCESIBILIDAD HOCKEY		

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
4.1	m2 Fábrica armada con bloque hueco de hormigón de 40x20x14 cm. de espesor, recibida con mortero M-40 CEM II/A-P 32,5R y arena de río 1/6, macizando cada 2,0 m. el hueco de bloque en vertical con 2 redondos de diámetro 12 barrenados en pavimento. Incluso replanteo, aplomado y nivelación, encuentros y enjarjes, mermas y roturas, formación de machones y/o trasdosado de elementos estructurales, limpieza y formación de dinteles y cargaderos con piezas especiales, redondos de acero y hormigón previo encofrado y apuntalamiento, incluso corte a la altura necesaria, medios y material auxiliar necesario. Construido según NTE-FFB-11 y CTE. Medido a cinta corrida.	55,48	CINCUENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
4.2	m3 Relleno y extendido con zahorra como base transportada hasta una distancia máxima de 10Km, realizado por medios mecánicos en tongadas de 30 cm de espesor. Medido el volumen ejecutado.	105,88	CIENTO CINCO EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS
4.3	m² Solera de hormigón con malla electrosoldada de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HM-20/B/20/X0 fabricado en central y vertido con dumper pequeño, con malla electrosoldada superior como armadura de reparto, ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante, con acabado superficial mediante fratasadora mecánica; con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante. Incluso encofrado de cantos. Incluso panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, para la ejecución de juntas de dilatación y con los paramentos, incluso p.p de medios auxiliares, roza inicial de 10 cm de profundidad en inicio de rampa, pequeño material, curado y limpieza. Medida la superficie ejecutada.	57,06	CINCUENTA Y SIETE EUROS CON SEIS CÉNTIMOS
4.4	m2 Raseo de mortero hidrófugo de 15 mm. de espesor en paredes y techos, tipo M-5 HF, maestreado para pintar. Incluso preparación de paramentos, mermas, guardavivos, mallatex en esquinas y encuentros, así como en cambios de material de soporte, con 30 cm. de solape mínimo. Con parte proporcional de medios y material auxiliar, accesorios y trabajos necesarios para su correcta ejecución. Medida la superficie deduciendo huecos.	26,12	VEINTISEIS EUROS CON DOCE CÉNTIMOS
4.5	m1 Suministro y colocación de pasamanos doble de acero inoxidable AISI 316, acabado pulido brillante, en tubo hueco de 43 mm y 1,5 de espesor, a dos alturas, con prolongación de 40 cm en los extremos en forma curva, uniendo ambos pasamanos. Con pies del mismo material cada 1.50 mts para su fijación al suelo mediante perforación realizada mediante corona del diámetro adecuado, material de fijación, embellecedores, incluso limpieza, medios auxiliares y pequeño material. Medida la longitud ejecutada.	97,46	NOVENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Cuadro de precios n° 1			
N°	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
4.6	m2 Pintura acrílica lisa sobre paramentos horizontales, verticales e inclinados interiores, acabado mate, en combinación de colores según indicaciones de la Dirección Facultativa. Incluso limpieza de soporte, imprimación compatible, plastecido y sacado de faltas, lijado y repaso de faltas, lijado fino y aplicación de 2 manos de acabado con rendimientos indicados por fabricante. Incluso p.p. de encintados, protección de elementos y pavimentos, realización de muestras, medios auxiliares, etc. Medida la superficie pintada.	13,19	TRECE EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS
4.7	ud Marcaje de plazas reservadas SIA consiste en replanteo, mano de imprimación y 2 de acabado con esmalte al agua de color blanco, incluso p.p de plantilla . Medida la unidad acabada	67,82	SESENTA Y SIETE EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
4.8	Ud Suministro y colocación de asiento abatible con respaldo alto de plastico modelo ABM o similar, incluso p.p de medios auxiliares y pequeño material.	99,00	NOVENTA Y NUEVE EUROS
5 ASEO ACCESIBLE PLANTA -1			
5.1	M2 Levantado de carpintería en tabiques o muros con cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, con aprovechamiento de bombillos. Incluso retirada de restos y escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero. Así como p.p. de medios auxiliares y medidas de protección. Medida la superficie ejecutada.	14,43	CATORCE EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
5.2	UD Desmontaje de estanterías metálicas y posterior montaje en almacén dentro de la instalación, incluso traslado de material existente en las estanterías con una previsión de 10 horas de peon par ael traslado, incluso pequeño material y medios auxiliares (furgoneta). Medida la unidad	373,63	TRESCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
5.3	ml Desmontaje de zocalo fenólico formado por piezas de fenólico atornilladas sobre perfil metálico y pieza de remate superior de aluminio, almacenaje en obra y posterior montaje adaptandolo a los nuevos huecos, incluso suministro de material idéntico al exisetnte para completar el zocalo si fuera necesario, incluso pequeño material y medios auxiliares. Medida la superficie ejecutada.	110,44	CIENTO DIEZ EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
5.4	UD Desmontaje de encimera de lavabo, por medios manuales, incluso retirada de escombros, al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero). Así como p.p. de medios auxiliares y medidas de protección. Medida la unidad	14,43	CATORCE EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
5.5	ud Desmontaje de instalación de fontanería de distribución de agua fría y caliente (hasta termostática) para duchas y af para lavabos, realizada con medios manuales, incluso retirada de escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero). Medida la longitud ejecutada.	142,45	CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
5.6	m2 Demolición manual de tabique de fábrica de ladrillo hueco doble incluso, raseos para apertura de hueco de puerta, retirada de escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero) según NTE/ADD-9. Medida la superficie inicial.	33,89	TREINTA Y TRES EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
5.7	m2 Demolición de falso techo desmontable de placas de 60x60 y retirada de escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero). Medida la superficie ejecutada.	4,56	CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
5.8	M2 Demolición de pavimento baldosas cerámicas y recrecido de mortero con martillo eléctrico, incluso retirada, de escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero. Así como p.p. de medios auxiliares y medidas de protección. Medida la superficie ejecutada.	20,68	VEINTE EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
5.9	m3 Excavación de zanja para saneamiento y arqueta de 40 cm de profundidad aproximada, incluida la demolición de baldosa cerámica, recrecido de mortero, losa de hormigón, gravas y zahorras.media con martillo rompedor manual, incluso p.p de medios auxiliares, con retirada de escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero) según NTE/ADD-9. Medida el volumen ejecutado.	828,80	OCHOCIENTOS VEINTIOCHO EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS
5.10	m Tubería de pvc reforzada color teja, unión junta elástica. d 160 mm de 3.2mm de pared, incluido colocación vista sobre cama de 10-15 cm, y abrazaderas de 10 cm de espesor de hormigón en masa, instalada, incluso p.p de piezas especiales, codos para recibir el inodoro y en arqueta, pequeño material, medios auxiliares. Medida la longitud ejecutada.	95,19	NOVENTA Y CINCO EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS
5.11	m3 Relleno de zanjas y trasdos de la arqueta con material granular de zahorra artificial, extendido en tongadas, compactado con equipo manual. Medido el volumen ejecutado.	202,79	DOSCIENTOS DOS EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
5.12	ud Arqueta de paso, registrable, enterrada, construida con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de dimensiones interiores 60x60x70 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2 de 15 cm de espesor, formación de pendiente mínima del 2%, con el mismo tipo de hormigón, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña, cerrada superiormente con marco y tapa estanca de alumini fundido con tornillos poara rellenar. Incluso mortero para sellado de juntas y colector de conexión de PVC, de tres entradas y una salida, con tapa de registro, para encuentros. El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós.	547,74	QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
5.13	m3 Hormigón armado para tapado zanja saneamiento HA-25/P/15/IIA, colocado y compactado, incluso mallazos necesarios, puesto en obra, compactado y curado, incluso p.p de medios auxiliares. Medida la superficie ejecutada	408,71	CUATROCIENTOS OCHO EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS
5.14	ud Instalación para alimentación de agua fría en aseo compuesto por lavabo e inodoro, realizada con tubería de cobre homologada según UNE-EN 1057, en varios diámetros según normativa, protegida con tubo de PVC corrugado. El inodoro estará equipado con fluxor de 1". Incluso accesorios de cobre y latón, soldadura, llaves de corte y demás material para su correcta ejecución, incluso apertura de rozas necesarias. Totalmente terminada y en funcionamiento. Medida la unidad instalada.	678,92	SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
5.15	ud Instalación completa de desagües de aseo con lavabo e inodoro, realizados con tubería de PVC de homologada según UNE-EN 1329-1, en varios diámetros según CTE DB-HS5, conexiones a bote sifónico e inodoro a bajante. Incluso accesorios, válvulas, conexión a bajante y demás material para su correcta ejecución, incluso p.p de ayudas de albañilería. Totalmente terminada y en funcionamiento.	262,18	DOSCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS
5.16	m2 Fábrica interior de ladrillo cerámico hueco doble para revestir de dimensiones 25x12x9 cm colocado a panderete y tomado con mortero seco de albañilería M 5, i/p.p. de replanteo, roturas, aplomado, nivelado, cortes, remates, piezas especiales, llagueado y limpieza, cumpliendo las especificaciones establecidas en el CTE DB SE F. Medida la superficie ejecutada.	56,58	CINCUENTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
5.17	ud Aviso SOS de llamada en aseos adaptados, según normativa, integrada en el sistema existente, incluso p.p de tubo, cableado, mecanismos, compuesto por avisador/tirador, pulsador de llamada y cancelación, cartel indicador, unidad IP con carril DIN, alimentador 24 V. terminal IP control s/audio con pantalla, lámpara de pasillo LB, incluso p.p de medios auxiliares y pequeño material. Medida la unidad terminada.	2.465,94	DOS MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
5.18	ud Apertura de rozas por medios manuales en paramentos de fábrica de ladrillo hueco, incluso retirada de escombros a pie de carga, s/NTE-PTL-8. Medida la longitud de roza ejecutada.	328,50	TRESCIENTOS VEINTIOCHO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
5.19	ud Sirena interior direccionable Mod. BIZKOR WSS-PC-IO2 con flash transparente y aislador incorporado con base para su montaje a techo y zócalo para entrada de tubo visto. Consumo máx: 14,7mA. Salida de sonido máx. 97dBA +/-3dB @ 1m. Frecuencia del flash estroboscópico: 1Hz. Dispone de 32 tonos y 3 niveles de volumen (alto, medio y bajo) seleccionables mediante micro-interruptores. Se conecta alimenta directamente del lazo ocupando una dirección de 0 a 99 de módulo de control i/p.p tubo y cableado de medios auxiliares y pequeño material.	399,38	TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
5.20	ud Puerta de una hoja ciega corredera de paso libre 920x2030 mm con cantos en compacto fenólico, construida en forma sandwich 3+34+3) dos placas en compacto fenólico de 3 mm y 34 mm de poliestireno expandido rígido D+20, encolado y prensado, marco de aluminio lacado o anodizado con rango de entrada en perfil extrusionado en dos piezas telescópicas, incluso suminsitro y colocación de premarco Eclisse o similar con maximo tratamiento anticorrosión, ruel extraible de aluminio y carros de deslizamiento con cojinetes de bolas revestidos de nylon, durabilidad 100.000 ciclos. Contramarco fabricado en chapa galvanizada 0.7 mm, junta poliestireno y red portaenfoacado 25x50 corrugada, que permntian recubrir entre 110 a 170 mm, acabado con juntas perimetrales de caucho, herrajes, cerradura en ambas caras maestreadas según plan de cierres de la instalación, , sistema de cierre interior accesible libre/ocupado, tirador modelo Ocariz o similar de acero inoxidable AISI 316 L, modelo 976/600, hoja con zocalo inferior de chapa de inox d e30 cm en ambas caras, incluso sellado de juntas, replanteo, colocación, ayudas de albañilería, limpieza y protección de la carpintería de golpes, medios auxiliares y pequeño material. Medida la unidad ejecutada.	1.105,34	MIL CIENTO CINCO EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
5.21	ud Puerta de una hoja ciega abatible de 920x2100 mm con cantos en compacto fenólico, construida en forma sandwich (3+34+3) dos placas en compacto fenólico de 3mm. y 34 mm. de poliestireno expandido rígido D+20, encolado y prensado, marco de aluminio lacado o anodizado con rango de entrada en perfil extrusionado en dos piezas telescópicas, empotrado sobre el premarco metálico, incluso suministro y colocación de PREMARCO DE ALUMINIO, que permitan recubrir entre 110 a 230 mm. acabado con juntas perimetrales de caucho, herrajes, cuatro bisagras de acero inoxidable, cerradura en ambas caras con rodete, SEGURIDAD Y CIERRE, SEGÚN PLAN DE CIERRE, MAESTREADAS, tirador Ocariz modelo 976/600 CH INOX AISI 316 L por ambas caras, con placa cuadrada, hoja con zócalo inferior ciego de 30 cm. de chapa de acero inoxidable en ambas caras, incluso precerco de aluminio, sellado de juntas, replanteo, colocación, ayudas de albañilería, limpieza y protección de la carpintería de golpes producidos por acarreo de materiales u otras causas, salpicaduras de mortero, medios auxiliares, etc. Realizado todo ello según documentación gráfica adjunta, indicaciones de la dirección técnica y según criterio NTE. Medida la unidad terminada.	775,87	SETECIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
5.22	Ud Modificación y empotramiento de línea de alumbrado, megafonia, cajas y mecanismos en superficie, etc. Medida la unidad ejecutada.	396,63	TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
5.23	m2 Enfoscado maestreado y talochado de paramentos verticales con mortero de cemento M-7,5, s/NTE-RPE. Medido deduciendo huecos.	21,10	VEINTIUN EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS
5.24	M2 Alicatado cerámico 20x20 color gris claro, incluido un 10% de piezas en color rojo, recibido con mortero cola, incluido p.p de esquineros de aluminio, cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con, INCLUIDO P.P. DE ESQUINEROS EN ALUMINO, CORTES, INGLETES, PIEZAS ESPECIALES, REJUNTADO CON MATERIAL CEMENTOSO EN COLOR, ANDAMIAJES NECESARIO Y LIMPIEZA. MEDIDO LA SUPERFICIE REAL EJECUTADA.	35,98	TREINTA Y CINCO EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
5.25	m2 Mortero de recrecido, realizado con mortero de cemento y arena de 1/6 (M-40) con un espesor medio de 8 cm., dejando el solado preparado para pavimentar. Incluso suministro, vertido, nivelado, maestreado y protección de canalizaciones ante posibles golpes. Medida la superficie ejecutada.	19,47	DIECINUEVE EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
5.26	M2 Solado de baldosa de gres porcelanico Grespania serie Lyon Galena relieve, dimensiones 30x30 cm color gris, resistencia al deslizamiento rd 3, o similar, incluido parte proporcional de piezas de media caña cerámicas o de gres en el encuentro con los paramentos verticales, recibido con cemento cola tipo c2, sobre superficie lisa, i/rejuntado con mortero tapajuntas color a elegir por la df. incluida la limpieza final. medida la superficie realmente ejecutada.	58,69	CINCUENTA Y OCHO EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
5.27	m Suministro y colocación de medias cañas de gres formado por escocia 20 X 5 mm, del mismo color, tonalidad y brillo que las paredes sobre las que están colocadas, en encuentro entre paramento vertical y horizontal, recibido con mortero de cemento cola. Incluso p.p de cortes, piezas especiales en esquinas interiores y exteriores, rejunteo, limpieza, medios auxiliares, etc. dejando un 5% de material instalado para reposiciones. S/NTE-RPA-3. Medida la longitud ejecutada deduciendo huecos.	14,00	CATORCE EUROS
5.28	m2 Falso techo continuo formado por placas de yeso laminado formadas por alma de yeso entre dos cartones especiales, normales, de 13 mm de espesor y dimensiones 1200x2400/3000 mm, con borde de unión afinado, cuadrado o redondo, colocadas con tornillos sobre maestras de acero galvanizado de 80 mm separadas 600 mm entre ejes, incluso formación de flasa viga, i/replanteo, nivelación y sellado de juntas con cinta y pasta, según NTE-RTP. Medida la superficie ejecutada.	45,99	CUARENTA Y CINCO EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
5.29	UD Luminarias disano fosnova led jet 140 ip65 22w totalmente instalado y funcionando.	168,49	CIENTO SESENTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
5.30	UD Suministro y montaje de detector de presencia mod. koban os-460, o similar, para encendido automático totalmente instalado y funcionando.	43,78	CUARENTA Y TRES EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
5.31	UD Luminarias emergencia empotrada disano fosnova 616 safety totalmente instalado y funcionando.	84,04	OCHENTA Y CUATRO EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS
5.32	ud Inodoro para aseo adaptado marca roca en color blanco modelo meridian (movilidad reducida) o similar para fluxor, con juego de fijación. Incluye, llave de corte y regulación, ramalillo de cobre, asiento inodoro y tapa para inodoro marca roca, modelo meridian, fluxor de 3/4" cromado con embellecedor, desagüe completo de 110 mm, con sus piezas, codo salida sifón, tubo pvc horizontal hasta desagüe, codos adaptadores e injerto con junta de goma a la bajante, i/ p.p. de conexión a bajante aguas fecales, injerto con junta de goma, abrazaderas, anillo daptador y manguitos, medios auxiliares, pequeño material, sellados, mano de obra colocación y ayudas de obra civil. Medida la unidad ejecutada.	513,79	QUINIENTOS TRECE EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
5.33	ud Lavabo especial adaptado, de porcelana vitrificada en color blanco, con cuenca cóncava, apoyos para codos y alzamiento para salpicaduras, provisto de desagüe superior y jabonera lateral, colocado mediante pernos a la pared, y con grifo mezclador monomando, con palanca larga, con aireador y enlaces de alimentación flexibles, cromado, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", instalado y funcionando. medida la unidad realizada.	638,83	SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
5.34	m2 Espejo de vidrio flotado de 5 mm de espesor, incoloro, plateado, incluso p.p. de elementos de sujeción t retirada del existente. Medida la superficie acristalada.	111,68	CIENTO ONCE EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
5.35	ud Suministro y colocación de percha individual de acero inoxidable sobre paramento o tablero fenólico, similar a la existente incluso medios auxiliares y pequeño material, medida la unidad colocada.	34,37	TREINTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
5.36	ud Suministro y colocación de dispensador papel mecha en aseos discapacitados a 1,2 mt de altura sobre pared, incluso fijaciones mediante tacos de plastico p.p de medios auxiliares y pequeño material. Medida la unidad ejecutada	34,87	TREINTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
5.37	Ud Vinilo impreso laminado braille 200x100,	15,00	QUINCE EUROS
5.38	ud Suministro y colocación de Soporte a pared sujetabastones, colocada. Medida la unidad instalada.	22,40	VEINTIDOS EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS
5.39	ud Asa abatible 750 mm , para discapacitados de acero inoxidable en acabado mate, colocada. Medida la unidad instalada.	195,55	CIENTO NOVENTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
5.40	Ud Suministro y colocación de señal de emergencia sobre Placa de pvc compacto de 1,1 mm de espesor clase A, Impresión digital 720 ppp con tintas UV. Lavable con agua y detergentes o productos neutros base . Textos con altorrelieve centrado en el trazo y traducción a Braille, según especificaciones técnicas Norma UNE "Requisitos de accesibilidad para la rotulación". Tiempo de atenuación y luminancia (UNE 23035-1:2003) a los 4000 min. Medida la unidad colocada.	33,00	TREINTA Y TRES EUROS
5.41	Ud Suministro y colocación de señalética similar a la existente de dimensiones 35x15 sobre aluminio sandwich de 3mm. Impresión digital 720ppp, acabado mate para evitar brillos y cortes. Textos con altorrelieve centrado en el trazo y transcripción a Braille, según especificaciones técnicas Norma UNE "Requisitos de accesibilidad para los elementos de señalización en la edificación" 170002. Producto de gran resistencia al envejecimiento, humedad y manchas químicas según ensayos realizados por centro de investigación tecnológico acreditado por ENAC. Disponen de certificado marca "N" acreditado por AENOR y conforme al CTE (DB-SUA). Medida la unidad colocada.	45,00	CUARENTA Y CINCO EUROS
6 SEGURIDAD Y SALUD			
6.1 INSTALACIONES DE BIENESTAR			
6.1.1	ud Adaptación de Vestuario con Aseo existente en el Campo como vestuario de obra, para toda la duración de la obra, consistente en la retirada de posibles enseres de los clubes, realización de una limpieza inicial, dotación de mobiliario si es necesarios y una limpieza final exhaustiva.	245,93	DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
6.1.2	ud Dotación de papel higiénico para toda la obra.	18,04	DIECIOCHO EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS
6.1.3	ud Dotación de jabón para toda la obra.	14,53	CATORCE EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
6.1.4	ud Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y seigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado.	55,70	CINCUENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS
6.1.5	ud Costo de limpieza y desinfección de vestuario de obra, considerando 1 hora a la semana un peón ordinario, durante la obra dura.	135,53	CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
6.2 SEÑALIZACION			
6.2.1	m Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.	0,63	SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
6.2.2	ud Señal de seguridad cuadrada de 60x60 cm., normalizada, con soporte de acero galvanizado de 80x40x2 mm. y 2 m. de altura, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.	19,78	DIECINUEVE EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
6.2.3	ud Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.	14,00	CATORCE EUROS
6.2.4	ud Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm., fijada mecánicamente, amortizable en 3 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.	7,46	SIETE EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
6.3 PROTECCIONES COLECTIVAS			
6.3.1	m Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,00x2,00 m. de altura, enrejados de 330x70 mm. y D=5 mm. de espesor, batidores horizontales de D=42 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,00 m., accesorios de fijación, considerando 5 usos, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.	3,65	TRES EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
6.3.2	ud Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 21A/113B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/R.D. 486/97.	34,14	TREINTA Y CUATRO EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS
6.3.3	ud Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg. de agente extintor, construido en acero, con soporte y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/R.D. 486/97.	55,91	CINCUENTA Y CINCO EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
6.3.4	ud Costo de conservación de instalaciones provisionales de obra, considerando 1 hora a la semana un ayudante.	161,94	CIENTO SESENTA Y UN EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
	6.4 PROTECCION INDIVIDUAL		
6.4.1	ud Casco de seguridad con arnés de adaptación. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	2,79	DOS EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
6.4.2	ud Gafas antipolvo antiempañables, panorámicas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	1,27	UN EURO CON VEINTISIETE CÉNTIMOS
6.4.3	ud Protector lumbar con tirantes, (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	7,47	SIETE EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
6.4.4	ud Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	4,13	CUATRO EUROS CON TRECE CÉNTIMOS
6.4.5	ud Juego de tapones antiruido de silicona ajustables. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	0,59	CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
6.4.6	ud Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	21,22	VEINTIUN EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS
6.4.7	ud Traje impermeable de trabajo, 2 piezas de PVC, (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	11,14	ONCE EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS
6.4.8	ud Peto reflectante de seguridad personal en colores amarillo y rojo, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	4,71	CUATRO EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS
6.4.9	ud Par guantes de lona protección estándar. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	2,54	DOS EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
6.4.10	ud Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	10,64	DIEZ EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
6.4.11	ud Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	7,88	SIETE EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS
	7 CONTROL DE CALIDAD		
7.1	UD Ensayos según se definen en el PCC incorporado al Proyecto.	61,80	SESENTA Y UN EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS
7.2	UD Ensayos según se definen en el PCC incorporado al Proyecto.	504,70	QUINIENTOS CUATRO EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS
	8 GESTION DE RESIDUOS		

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
8.1	t Separación previa a pie de obra, almacenamiento y tratamiento de residuos de hormigón mediante planta fija de reciclaje, incluido su transporte hasta las instalaciones mediante contenedor de 7 m3 con toldo para evitar la dispersión de polvo .	23,91	VEINTITRES EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
8.2	t Separación previa a pie de obra, almacenamiento y tratamiento de residuos cerámicos mediante planta fija de reciclaje, incluido su transporte hasta las instalaciones mediante contenedor de 7 m3 con toldo para evitar la dispersión de polvo .	29,21	VEINTINUEVE EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS
8.3	t Separación previa a pie de obra, almacenamiento y gestión externa de residuos de hierro y acero, incluido su transporte hasta las instalaciones mediante dumper de 10 m3 con toldo para evitar la dispersión de polvo.	44,49	CUARENTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
8.4	t Separación previa a pie de obra, almacenamiento y tratamiento de residuos mixtos mediante planta fija de reciclaje, incluido su transporte hasta las instalaciones mediante contenedor de 7 m3 con toldo para evitar la dispersión de polvo .	38,46	TREINTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
8.5	t Separación previa a pie de obra, almacenamiento y gestión externa de otros residuos no peligrosos mediante planta fija reciclaje, incluido su transporte hasta las instalaciones mediante contenedor de 7 m3 con toldo para evitar la dispersión de polvo .	57,32	CINCUENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
8.6	t Separación previa a pie de obra, almacenamiento y gestión externa de residuos de papel-cartón en planta fija de reciclaje, incluido su transporte hasta las instalaciones mediante contenedor de \$b m3 con toldo para evitar la dispersión de polvo .	60,46	SESENTA EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
8.7	t Transporte de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 1,5 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Incluso servicio de entrega, alquiler y recogida en obra del contenedor. El precio incluye el canon de vertido por entrega de residuos.	126,18	CIENTO VEINTISEIS EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 2

Advertencia: Los precios del presente cuadro se aplicarán única y exclusivamente en los casos que sea preciso abonar obras incompletas cuando por rescisión u otra causa no lleguen a terminarse las contratadas, sin que pueda pretenderse la valoración de cada unidad de obra fraccionada en otra forma que la establecida en dicho cuadro.

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.1	1 ZORROZA MI Suministro y colocación de sistema podotactil a base de 4 bandas de tecnopropileno de 25 mm de ancho y 3.5 mm de altura para formación de encaminamientos, según requerimientos del CTE como guía en el pavimento para personas con discapacidad visual, en interiores, mediante plantilla, colocación con adhesivo epoxi, sobre superficie de hormigón, cerámica, pvc, etc incluso p.p de cortes, desaprovechamientos, plantillas, medios auxiliares y pequeño material. Medida la longitud ejecutada.		
	<i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	14,25 105,20 2,39 3,66	125,50
1.2	ud Suministro y colocación de cruce 60x60 cms con botones de polímero inyectado para conformar 600X600 mm. Botón de 25 mm. de diametro y 5 mm. de altura , material ignífugo clasificación Bfl-S1. Adhesivo incorporado de espuma acrílica adhesiva doble cara. Medida la unidad ejecutada, según CTE DBSUA9.		
	<i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	14,25 136,00 3,01 4,60	157,86
1.3	ud Suministro y colocación de aviso de 60x30 cms con botones de polímero inyectado para conformar 600X300 mm. Botón de 25 mm. de diametro y 5 mm. de altura , material ignífugo clasificación Bfl-S1. Adhesivo incorporado de espuma acrílica adhesiva doble cara. Medida la unidad ejecutada, según CTE DBSUA9. Medida la unidad ejecutada		
	<i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	14,25 101,00 2,31 3,53	121,09
1.4	ml Suministro y colocación baldosa hidráulica 30x30 direccional, color negro, asentada sobre solera de hormigón ejecutada, tomada con mortero de cemento M-5 y lechada, incluso nivelación, rejuntado i/incluso limpieza, medios auxiliares y pequeño material. Medida la longitud ejecutada.		
	<i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Resto de Obra</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	18,44 18,57 5,37 1,27 1,31	44,96
1.5	ml Demolición de baldosa hidráulica 30x30 tipo Bilbao con medios manuales o mecánicos, incluso cortes longitudinales necesarios realizados mediante cortadora, retirada de escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero. Así como p.p. de limpieza, medios auxiliares y medidas de protección. Medida la longitud ejecutada.		
	<i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	13,83 2,16 0,48 0,49	16,96
1.6	ud Bancada con 2 asientos plegables en copolimero y apoyabrazos con estructura metálica y patas en "T" , incluso fijación a suelo, p.p de medios auxiliares y pequeño material, color a elegir. Medida la unidad colocada.		
	<i>Sin descomposición</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	467,88 14,04	481,92

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.7	Ud Suministro y colocación de plano adaptado de dimensiones 960x760-mm., realizado en base de aluminio de 0,8 mm de espesor o aluminio sandwich de 3 mm , impresión digital directa de alta resolución tintas UV con textos en braille y altorrelieve centrado en el trazo, cumpliendo la legislación para la promoción de accesibilidad, con indicación de "usted está aquí". Acabado mate del producto para evitar brillos. Gran resistencia al envejecimiento, humedad y manchas químicas con protección doble capa de barniz más antigraffiti. Validados por personas con discapacidad visual y producto certificado con la garantía AENOR. Incluso pequeño materil. medida la unidad colocada. <i>Sin descomposición</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	1.446,60 43,40	1.490,00
1.8	Ud Atril en acero al carbono lacado realizado en tubo de 80x40x2mm. con soporte para panel en chapa de 2mm. Diseñado para soportar plano visual de 960x730 mm. Medida la unidad <i>Sin descomposición</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	533,98 16,02	550,00
1.9	Ud Suministro y colocación con diseño adaptado en vinilo impresión digital de alta resolución y dimensiones 30X30 mm. con textos en braille y altorrelieve centrado en el trazo, cumpliendo la legislación de la promoción de accesibilidad. Medida la unidad ejecutada <i>Sin descomposición</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	4,85 0,15	5,00
1.10	Ud Suministro y colocación de señalética similar a la existente de dimensiones 35x15 sobre aluminio sandwich de 3mm. Impresión digital 720ppp, acabado mate para evitar brillos y cortes. Textos con altorrelieve centrado en el trazo y transcripción a Braille, según especificaciones técnicas Norma UNE "Requisitos de accesibilidad para los elementos de señalización en la edificación" 170002. Producto de gran resistencia al envejecimiento, humedad y manchas químicas según ensayos realizados por centro de investigación tecnológico acreditado por ENAC. Disponen de certificado marca "N" acreditado por AENOR y conforme al CTE (DB-SUA). Medida la unidad colocada. <i>Sin descomposición</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	43,69 1,31	45,00
1.11	Ud Suminsitro y colocación de Vinilo impresión digital de alta resolución y dimensiones 150x150 mm. con simbolo SIA para instalar en los cristales de acceso tornos. <i>Sin descomposición</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	7,77 0,23	8,00
1.12	Ud Suminsitro y colocación de Adhesivo de alta resolución y dimensiones 200x100 mm. con simbolo PMR para instalar en asientos. <i>Sin descomposición</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	3,40 0,10	3,50
1.13	Ud Suministro y colocación de señal de emergencia sobre Placa de pvc compacto de 1,1 mm de espesor clase A, Impresión digital 720 ppp con tintas UV. Lavable con agua y detergentes o productos neutros base . Textos con altorrelieve centrado en el trazo y traducción a Braille, según especificaciones técnicas Norma UNE "Requisitos de accesibilidad para la rotulación". Tiempo de atenuación y luminancia (UNE 23035-1:2003) a los 4000 min. Medida la unidad colocada. <i>Sin descomposición</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	32,04 0,96	33,00
1.14	ud Sustituir cordon del avisador de alarma existente, por otro de color rojo con una longitud hasta 30 cm del suelo o sistema equivalente. Medida la unidad ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	4,92 2,20 0,21 0,22	7,55

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.15	Ud vinilos corte líneas vidrio dimensionmes 800 x 150 eliminando vinilos de cuadros existentes <i>Sin descomposición</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 5,34 0,16	 5,50
1.16	ud Papelera rectangular Inox Brill 25L de capacidad de acero Inox Aisi 304, <i>Sin descomposición</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 77,97 2,34	 80,31
1.17	ud Suministro y colocación de Soporte a pared sujetabastones, colocada. Medida la unidad instalada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 4,32 16,80 0,63 0,65	 22,40
1.18	ud Suministro y colocación de dispensador papel mecha en aseos discapacitados a 1,2 mt de altura sobre pared, incluso fijaciones mediante tacos de plastico p.p de medios auxiliares y pequeño material. Medida la unidad ejecutada <i>Sin descomposición</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 33,85 1,02	 34,87
1.19	ud Recolocarlo extintor a una altura de 40 cm. incluye picado y reposiciónn de piezas de alicatado agujereadas, pequeño material, etc. Medida la unidad ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 4,92 2,20 0,21 0,22	 7,55
1.20	MI Suministro y colocación de pasamanos doble terminado en forma curva de con prolongación de 40 cm, compuesto por tubo hueco de 43 mm y 1,5 de espesor de acero, incluido material necesario, cortes, protecciones, medios auxiliares, limpieza y pequeño material. Medida la longitud ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 61,75 55,60 2,35 3,59	 123,29
1.21	MI Suministro y colocación de pasamanos a doble altura, terminado en forma curva con prolongación de 40 cm, uniendo ambos pasamanos, compuesto por tubo hueco de 43 mm y 1,5 de espesor, de acero. Con pies del mismo material cada 1.50 mts para su fijación al suelo mediante perforación realizada mediante corona del diámetro adecuado, material de fijación, embellecedores, incluso limpieza, medios auxiliares y pequeño material. Medida la longitud ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 61,75 66,15 2,56 3,91	 134,37
1.22	ml Suministro y colocación de pasamanos doble de acero inoxidable AISI 316, acabado pulido brillante, en tubo hueco de 43 mm y 1,5 de espesor, a dos alturas, con prolongación de 40 cm en los extremos en forma curva, uniendo ambos pasamanos. Con pies del mismo material cada 1.50 mts para su fijación al suelo mediante perforación realizada mediante corona del diámetro adecuado, material de fijación, embellecedores, incluso limpieza, medios auxiliares y pequeño material. Medida la longitud ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 27,66 65,10 1,86 2,84	 97,46

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.23	MI Repintado de pasamanos doble compuesto por tubos de 43 mm, que consiste en limpieza, mano de imprimación y 2 de acabado con esmalte al agua de color rojo. Medida la longitud ejecutada de tubo. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	6,15 3,44 0,29 0,30	10,18
1.24	Ud Prolongación de 45 cm en longitud terminado en forma curva de pasamanos doble existente, compuesto por tubo hueco de 43 mm y 1,5 de espesor de acero, incluido material necesario, cortes, protecciones, medios auxiliares y pequeño material, según documentación gráfica. Medida la unidad ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	99,75 55,60 3,11 4,75	163,21
1.25	ml Demolición de pavimento vinílico en peldaños de escaleras incluso p.p de perfilera de remate, rodapié, con medios manuales o mecánicos, incluso retirada de escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero. Así como p.p. de limpieza, medios auxiliares y medidas de protección. Medida la longitud de peldaño. <i>Mano de obra</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	9,22 0,28 0,29	9,79
1.26	m Peldaño cerámico con baldosa de gres de la casa MOSA serie global grip 75930, 30X30, Clase 3, formado por huella y tabica, i/ p.p de perfil Schlüter-TREP-V 60 o similar, con superficie pisable en color rojo intercambiable de caucho sintético antideslizante, también p.p de rodapié de 9 cm, recibido todo ello con mortero cola con junta no menor de 1 mm sobre peldaño existente, incluso p.p de preparación de este una vez arrancado el pavimento vinílico, rejuntado, replanteo, nivelación y limpieza. Medida la longitud ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	30,09 0,07 76,07 2,12 3,25	111,60
1.27	ud Sustitución tipo condena puerta aseo accesible por una tipo palanca (que se pueda cerrar con el puño) con señalización de abierto y cerrado. Medida la unidad ejecutada <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	12,30 54,80 2,01 2,07	71,18
1.28	ud Sustituir doble puerta existente simétrica por doble puerta de hojas asimétricas, puerta de 92 y puerta cm sándwich de compacto fenólico color idem al existente con cantos en compacto fenólico, construida en forma sandwich (3+34+3) dos placas en compacto fenólico de 3mm. y 34 mm. de poliestireno expandido rígido d+20, encolado y prensado, acabado con juntas perimetrales de caucho, herrajes, cuatro bisagras de acero inoxidable, ccon aprovechamiento de cerradura amaestrada, con rodete, seguridad y cierre, tirador ocariz modelo 976/600 ch inox aisi 316 l y tirador de placa cuadrada. color a elegir, hoja con zócalo inferior ciego de 30 cm. de chapa de acero inoxidable en ambas caras, i/ medios auxiliares, etc. medida la unidad terminada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	113,16 852,25 19,31 29,54	1.014,26

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.29	ud Marcaje de plazas reservadas SIA consiste en replanteo, mano de imprimación y 2 de acabado con esmalte al agua de color blanco, incluso p.p de plantilla . Medida la unidad acabada <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	49,20 14,72 1,92 1,98	67,82
1.30	Ud Suministro y colocación de asiento abatible con respaldo alto de plastico modelo ABM o similar, incluso p.p de medios auxiliares y pequeño material. <i>Sin descomposición</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	96,12 2,88	99,00
1.31	Ud Suministro y colocación de asiento de plastico con respaldo alto CR4 o similar, colocado sobre grada de hormigón, incluso p.p de medios auxiliares y pequeño material. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	6,15 17,20 0,70	24,05
1.32	M2 Modificación de barandilla de graderio para facilitar la visión de las personas usuarias de sillas de ruedas mediante el desmontaje de la chapa perforada y la colocación de placas de policarbonato, i p.p de medios auxiliares, pequeño material, remates de pintura y limpieza. Medida la superficie ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	58,62 66,29 3,75 3,86	132,52
1.33	ud Suministro y colocación de Reposo-Brazo metálico en tubo cuadrado de 30x30x2 con L:250mm modelo Recto, para Sobre Grada. Base estrecha de 8mm a 110mm entre ejes.p, incluso fijaciones del mismo material colocado con resina epoxi, incuso p.p de medios auxiliares y pequeño material. Medida la unidad ejecutada <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	4,92 20,20 0,75	25,87
1.34	Ud Ajuste y regulación de puertas de cristal y sus muelles en salida a solarium desde hall, i p.p de medios auxiliares y pequeño material. <i>Mano de obra</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	58,62 1,76 1,81	62,19
1.35	Ud Ajuste y regulación de puertas de cristal y sus muelles en salida a solarium desde hall, i p.p de medios auxiliares y pequeño material. <i>Mano de obra</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	58,62 1,76 1,81	62,19
1.36	ud Integración de Aviso SOS de llamada en aseos adaptados, según normativa, en el sistema existente, incluso p.p de tubo, cableado, cartel avisador, incluso p.p de medios auxiliares y pequeño material. Medida la unidad terminada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	190,00 17,43 6,22 6,41	220,06

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.37	ud Modificar disposición de aviso SOS de llamada en aseo adaptado para favorecer su uso si fuera necesario, integrado en el sistema existente, incluso p.p de tubo, cableado, mecanismo, incluso apertura de rozas y reposición de alicatados p.p de medios auxiliares y pequeño material. Medida la unidad terminada. <i>Mano de obra</i> 237,50 <i>Materiales</i> 318,62 <i>Medios auxiliares</i> 16,68 <i>3 % Costes indirectos</i> 17,18		589,98
1.38	Ud Suministro y colocación de cuadro de maniobra de recogida de señales de alarma SOS para 10 señales, de tiradores de alarma en aseos adaptados, compuesto por relés, pilotos de señalización, setas de rearme, etc, i/ p.p de instalación de canalizaciones, cableado, puesta en marcha, etc. Medida la unidad ejecutada <i>Sin descomposición</i> 893,20 <i>3 % Costes indirectos</i> 26,80		920,00
1.39	ud Sirena interior direccionable Mod. BIZKOR WSS-PC-IO2 con flash transparente y aislador incorporado con base para su montaje a techo y zócalo para entrada de tubo visto. Consumo máx: 14,7mA. Salida de sonido máx. 97dBA +/-3dB @ 1m. Frecuencia del flash estroboscópico: 1Hz. Dispone de 32 tonos y 3 niveles de volumen (alto, medio y bajo) seleccionables mediante micro-interruptores. Se conecta alimenta directamente del lazo ocupando una dirección de 0 a 99 de módulo de control i/p.p tubo y cableado de medios auxiliares y pequeño material. <i>Mano de obra</i> 138,30 <i>Materiales</i> 241,85 <i>Medios auxiliares</i> 7,60 <i>3 % Costes indirectos</i> 11,63		399,38
1.40	ud Apertura de rozas por medios manuales en paramentos revestidos con azulejo, y su posterior reposición, incluso retirada de escombros a pie de carga, s/NTE-PTL-8. Medida la longitud de roza ejecutada. <i>Mano de obra</i> 259,74 <i>Materiales</i> 49,16 <i>Medios auxiliares</i> 10,03 <i>3 % Costes indirectos</i> 9,57		328,50
1.41	ud Suministro y colocación de percha individual de acero inoxidable sobre paramento o tablero fenólico, similar a la existente incluso medios auxiliares y pequeño material, medida la unidad colocada. <i>Mano de obra</i> 5,20 <i>Materiales</i> 27,20 <i>Medios auxiliares</i> 0,97 <i>3 % Costes indirectos</i> 1,00		34,37
1.42	Ud Recorte del faldón de los lavabos en hall piscina dejando una altura libre de 70 cm, incluso p.p de medios auxiliares, pequeño material y limpieza <i>Mano de obra</i> 78,00 <i>Materiales</i> 22,00 <i>Medios auxiliares</i> 3,00 <i>3 % Costes indirectos</i> 3,09		106,09
1.43	Ud Suministro y colocación de elevador de inodoro para adaptarlo a la altura necesaria para personas con discapacidad. Incluso limpieza y pequeño material. Medida la unidad terminada <i>Mano de obra</i> 5,20 <i>Materiales</i> 25,00 <i>3 % Costes indirectos</i> 0,91		31,11

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.44	ud Desplazamiento de inodoro, incluyendo desmontaje y posterior montaje, incluso colocación de tapa, ayudas de fontanería para modificación de tubería de fluxores y bajante de 90 cm, incluso conexionado a tubería horizontal de fecales existente en techo inferior, ayuda de albañilería para apertura de rozas, perforado para nueva bajante o realización de mocheta, reposición de alicatados y solados, desmontaje y montaje de ayudas, rejunteado, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, s/NTE-PTL-8. Medida la unidad ejecutada y totalmente terminada. <i>Sin descomposición</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	1.538,83 46,16	1.584,99
1.45	ud Desplazamiento de lavabo existente, incluyendo desmontaje y posterior montaje, ayudas de fontanería para modificación de tubería de AF y tubería de pvc de desagüe diametro 50 mm, incluso conexionado a tubería horizontal de fecales existente en techo inferior, ayuda de albañilería para apertura de rozas, perforado para nueva bajante, reposición de alicatados y solados, incluso juego de anclajes de sujeción, pp. de accesorios, ramalillos, valvula de desagüe, con aprovechamiento de la grifería. Medida la unidad instalada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	527,00 127,82 19,64 20,23	
1.46	ud Suministro y colocación, previo desmontaje de la existente, de grifería de palanca sanitaria cromada para lavabo, mezcladora monomando, con aireador, tragacadenilla y enlaces de alimentación flexibles, calidad media-alta, según serie comercial de equipamiento sanitario; instalación conexionada a acometida según NTE/IFF-30 y 38. Medida la unidad instalada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	24,60 95,75 3,61 3,72	127,68
1.47	ud Suministro y colocación de grifería sanitaria cromada para ducha, pulsador, presto, ducha teléfono, flexible 1.50 m y soporte articulado, calidad alta, según serie comercial de equipamiento sanitario; instalación conexionada a acometida según NTE/IFF-30 y 38. incluso p.p de desmontaje de lo existente para reutilización, medios auxiliares, pequeño material y limpieza. Medida la unidad instalada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	24,60 139,84 4,93 5,08	
1.48	ud Desmontar asa recta o abatible para ayuda a personas con discapacidad y recolocarla a la distancia adecuada según normativa, p.p de pequeño material incluso reposición de piezas de alicatado que se quedan vistas y agujereadas al desmontar la asa de su posición inicial. incluso limpieza, medios auxiliares y pequeño material. Medida la unidad instalada <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	96,46 5,63 3,10 3,16	108,34
1.49	ud Asa abatible 750 mm , para discapacitados de acero inoxidable en acabado mate, colocada. Medida la unidad instalada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	4,32 180,00 5,53 5,70	
1.50	ud Asa recta 600 mm ,con dos fijaciones , para discapacitados de acero inoxidable en acabado brillante, colocada. Medida la unidad instalada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	4,32 62,80 2,01 2,07	71,20

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.51	ud Asa en escuadra de 60x40 cm, con tres fijaciones, para colocar en duchas, de acero inoxidable en acabado mate, colocada. incluso medios auxiliares, pequeño material y limpieza. Medida la unidad instalada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 4,32 98,00 3,07 3,16	108,55
1.52	ud Desplazamiento accesorios aseo, como espejos, portarrollos, jaboneras, etc incluyendo desmontaje y posterior montaje, medios auxiliares, pequeño material y limpieza. Medida la unidad instalada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 9,50 2,20 0,35 0,36	
1.53	ud Automatizar puerta acceso pabellón, para apertura mediante sensor o pulsador <i>Sin descomposición</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 631,07 18,93	12,41
1.54	ml Marcaje de resaltos con pintura epoxi de 2 componentes y arena de sílice, en color rojo, sobre gres cerámico incluso imprimación y dos de acabado, aplicadas con rodillo, en franjas de 5 cm para marcar pendientes. Medida la longitud ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 4,92 5,37 0,21 0,32	650,00
1.55	m2 Revestimiento sobre hormigón en graderío, en lateral peldaños con pintura al esmalte sintético a base de poliuretano, color rojo, una mano de imprimación y dos de acabado aplicadas con brocha o rodillo. Medida la superficie ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 12,30 4,95 0,35 0,53	10,82
1.56	Ud Puerta corredera automática, de aluminio y vidrio, para acceso peatonal, con sistema de apertura lateral, de una hoja deslizante de 100x210 cm y una hoja fija de 120x210 cm, compuesta por: cajón superior con mecanismos, equipo de motorización y batería de emergencia para apertura y cierre automático en caso de corte del suministro eléctrico, de aluminio lacado, color blanco, dos detectores de presencia por radiofrecuencia, célula fotoeléctrica de seguridad y panel de control con cuatro modos de funcionamiento seleccionables; dos hojas de vidrio laminar de seguridad 5+5, incoloro, 1B1 según UNE-EN 12600 con perfiles de aluminio lacado, color blanco, fijadas sobre los perfiles con perfil continuo de neopreno. i, p.p de instalaciones eléctricas necesarias, medios auxiliares, pequeño material y limpieza. Medida la unidad terminada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Resto de Obra</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 350,40 126,36 2.250,00 81,80	18,13
1.57	M2 Suministro y colocación de chapa perforada galvanizada de diámetro 10 mm, todo en espesor de 2 mm, con imprimación y 2 manos de acabado similar al existente, en barandilla, soldada, para evitar la escalabilidad, material de fijación, incluso limpieza, medios auxiliares y pequeño material. Medida la longitud ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 27,66 87,72 2,31 3,53	2.808,56
			121,22

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.58	m2 Espejo de vidrio flotado de 5 mm de espesor, incoloro, plateado, incluso p.p. de elementos de sujeción t retirada del existente. Medida la superficie acristalada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 24,60 80,67 3,16 3,25	 111,68
1.59	Ud Recortar 10 cm a mampara de duchas existente realizadas en panel compacto fenólico de 15 mm de espesor, con herrajes de acero inoxidable AISI 316 pulido, bruñido. Se incluye desmontaje y posterior montaje, medios auxiliares, pequeño material y limpieza. Medida la unidad ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 55,32 1,66 1,71	 58,69
1.60	ud Suministro y colocación de grifería sanitaria cromada para ducha, pulsador, presto, ducha teléfono, flexible 1.50 m y soporte articulado, calidad alta, según serie comercial de equipamiento sanitario; instalación conexcionada a acometida según NTE/IFF-30 y 38. incluso p.p de desmontaje de lo existente para reutilización, medios auxiliares, pequeño material y limpieza. Se incluye las ayudas de fontanería para apertura de rozas y poder bajar la grifería a un máximo de 1.20 mts, así como las ayudas de albañilería para tapar rozas y reponer alicatados. Medida la unidad instalada. Conjunto de ducha con grifo monomando GROHE Start Clova cromado <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 92,20 194,89 8,61 8,87	 304,57
1.61	Ud Prolongación de 45 cm en longitud terminado en forma curva de pasamanos doble existente, compuesto por tubo hueco de 43 mm y 1,5 de espesor de acero, incluido material necesario, cortes, protecciones, medios auxiliares y pequeño material, según documentación gráfica. Medida la unidad ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 23,75 22,00 0,92 1,40	 48,07
1.62	Ud Suministro y colocación de bordillo recto de piezas de hormigón prefabricado, de 90x25x15 cm, sobre asfalto, con adhesivo, medios auxiliares, pequeño material y limpieza. Medida la unidad ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Resto de Obra</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 8,76 15,74 0,88 0,51 0,78	 26,67
1.63	ud Desmontar perchero de material fenolico de 12 cm de anchura y perchas de acero inoxidable existente, para recolocar a altura inferior. incluye picado y reposición de piezas de alicatado agujereadas, pequeño material, etc. Medida la unidad ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 74,96 5,63 2,46 2,49	 85,53

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.64	ud Ayuda de albañilería para eliminar pequeño escalón incluyendo picado de baldosa existente incluso mortero de agarre, perfilado, y reposición de de baldosa colocada mediante acuerdo necesario para absorber desnivel, incluso materiales necesarios, rejunteo, limpieza y medios auxilias. Medida la unidad termnada.pertura de rozas por medios manuales en paramentos de fábrica de ladrillo hueco, incluso retirada de escombros a pie de carga, s/NTE-PTL-8. Medida la longitud de roza ejecutada.		
	<i>Mano de obra</i>	167,54	
	<i>Materiales</i>	49,16	
	<i>Medios auxiliares</i>	7,26	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	6,72	
			230,68
1.65	ud Modificación de altura del pulsador de ducha existente incluso de la tubería de cobre para dejar el pulsador a 1.00 mt de altura, incluso pintado de franja roja alrededor del pulsador, con indicación del símbolo SIA, tapado del hueco con chapa de aluminio, incluso p.p de desmontaje de lo existente, medios auxiliares, pequeño material y limpieza.		
	<i>Mano de obra</i>	92,20	
	<i>Materiales</i>	37,22	
	<i>Medios auxiliares</i>	3,88	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	4,00	
			137,30
1.66	ud Partida alzada a justificar de trabajos para faciliat el acceso adaptado a la pista de tenis		
	<i>Sin descomposición</i>	412,62	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	12,38	
			425,00
1.67	Ud Adaptación de zona de cobro de la cabina del CF a altura accesible.		
	<i>Sin descomposición</i>	451,46	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	13,54	
			465,00
	2 ACCESIBILIDAD VESTUARIOS PISCINA		
2.1	Ud Desmontaje de inodoro por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares.		
	<i>Mano de obra</i>	42,75	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	1,28	
			44,03
2.2	Ud Levantado de puerta existente en salida piscina por medios manuales. Incluso retirada de restos y escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero. Así como p.p. medios auxiliares, pequeño material y limpieza, y medidas de protección. Medida la unidad ejecutada.		
	<i>Mano de obra</i>	23,75	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,71	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,73	
			25,19
2.3	m2 Demolición de fábrica de ladrillo hueco doble alicatado a dos caras, con martillo rompedor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie ejecutada.		
	<i>Mano de obra</i>	32,25	
	<i>Maquinaria</i>	2,99	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	1,06	
			36,30
2.4	m2 Demolición de falso techo desmontable de placas de 60x60 y retirada de escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero). Medida la superficie ejecutada.		
	<i>Mano de obra</i>	4,30	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,13	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,13	
			4,56

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.5	m2 Demolición de pavimento recibido con mortero de cemento, con martillo rompedor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares. Medición de superficie realmente ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 32,25 4,02 1,09	37,36
2.6	Ud Levantado de mampara existente en salida piscina de 3.00x2.50 mts, por medios manuales. Incluso retirada de restos y escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero. Así como p.p. reposición de alicatados o solados afectados, medios auxiliares, pequeño material y limpieza, y medidas de protección. Medida la unidad ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 148,46 76,81 6,80 6,96	
2.7	ud Suministro y colocación de puerta de 92 cm sándwich de compacto fenólico en color rojo con cantos en compacto fenólico, construida en forma sandwich (3+34+3) dos placas en compacto fenólico de 3mm. y 34 mm. de poliestireno expandido rígido d+20, encolado y prensado, acabado con juntas perimetrales de caucho, herrajes, cuatro bisagras de acero inoxidable, bombim amaestrado según polideportivo, con rodete, seguridad y cierre, tirador ocariz modelo 976/600 ch inox aisi 316 l y tirador de placa cuadrada. con muelle cierra puertas de 1ª calidad GEZE TS4000 TS 4000, hoja con zócalo inferior ciego de 30 cm. de chapa de acero inoxidable en ambas caras, i/ medios auxiliares, ayudas de albañilería para preparar el hueco sobre el que se coloca y limpieza. Medida la unidad terminada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 291,36 909,89 21,03 36,67	1.258,95
2.8	UD Suministro y colocación de mampara oculta vistas de panel compacto fenólico de 15 mm de espesor, de 2.25 x 2.00 mts, con herrajes de acero inoxidable AISI 316 pulido, bruñido. Iran fijados a pared por un lado y a suelo y techo por el otro a perfil de acero inoxidable de 50x50. Se incluyen todas las operaciones, materiales (placas, perfilera metálica, tornillos, perfiles de remate, herrajes y demás accesorios), así como pequeño material, y todos los medios auxiliares necesarios para la correcta terminación de los trabajos. Medida la unidad. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 193,62 276,55 14,11 14,53	
2.9	Ud Levantado de doble cabina de aseo fenolica existente en vestuarios de piscina, por medios manuales. Incluso retirada de restos y escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero. Así como p.p. reposición de alicatados o solados afectados, medios auxiliares, pequeño material y limpieza, y medidas de protección. Medida la unidad ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 148,46 76,81 6,80 6,96	239,02
2.10	ud Desplazamiento accesorios aseo, como espejos, portarrollos, jaboneras, etc incluyendo desmontaje y posterior montaje, medios auxiliares, pequeño material y limpieza. Medida la unidad instalada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 9,50 2,20 0,35 0,36	
			12,41

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.11	ud Aviso SOS de llamada en aseos adaptados, según normativa, integrada en el sistema existente, incluso p.p de tubo, cableado, mecanismos, compuesto por avisador/tirador, pulsador de llamada y cancelación, cartel indicador, unidad IP con carril DIN, alimentador 24 V. terminal IP control s/audio con pantalla, lámpara de pasillo LB, incluso p.p de medios auxiliares y pequeño material. Medida la unidad terminada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	594,00 1.818,39 79,58 74,76	2.566,73
2.12	ud Apertura de paso de forjado mediante corona, tapado de rozas, tanto de fontanería como de avisos SOS, etc, reposiciones de de alicatados y solados, rejunteado, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, s/NTE-PTL-8. Medida la unidad ejecutada y totalmente terminada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	490,24 64,38 17,40 17,16	589,18
2.13	ud Instalación para alimentación de agua fría en aseo compuesto por lavabo e inodoro, realizada con tubería de cobre homologada según UNE-EN 1057, en varios diámetros según normativa, protegida con tubo de PVC corrugado. El inodoro estará equipado con fluxor de 1". Incluso accesorios de cobre y latón, soldadura, llaves de corte y demás material para su correcta ejecución, incluso apertura de rozas necesarias. Totalmente terminada y en funcionamiento. Medida la unidad instalada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	232,80 402,63 23,72 19,77	678,92
2.14	ud Inodoro para aseo adaptado marca roca en color blanco modelo meridian (movilidad reducida) o similar para fluxor, con juego de fijación. Incluye, llave de corte y regulación, ramalillo de cobre, asiento inodoro y tapa para inodoro marca roca, modelo meridian, fluxor de 3/4" cromado con embellecedor, desagüe completo de 110 mm, con sus piezas, codo salida sifón, tubo pvc horizontal hasta desagüe, codos adaptadores e injerto con junta de goma a la bajante, i/ p.p. de conexión a bajante aguas fecales, injerto con junta de goma, abrazaderas, anillo daptador y manguitos, medios auxiliares, pequeño material, sellados, mano de obra colocación y ayudas de obra civil. Medida la unidad ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	17,49 481,34 14,96	513,79
2.15	ud Modificación desagüe inodoro salida vertical a red saneamiento, tubería PVC sanitaria de diámetro exterior 110 mm, UNE-EN 1329-1; conexionada con adhesivo, diluyente y limpiador, según NTE/ISS-34, i/pp. de accesorios y apertura de rozas. Colocación de tapa en salida vertical inodoro no utilizada. Medida la unidad ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	49,20 29,54 2,36 2,43	83,53
2.16	ud Lavabo especial adaptado, de porcelana vitrificada en color blanco, con cuenca cóncava, apoyos para codos y alzamiento para salpicaduras, provisto de desagüe superior y jabonera lateral, colocado mediante pernos a la pared, y con grifo mezclador monomando, con palanca larga, con aireador y enlaces de alimentación flexibles, cromado, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", instalado y funcionando. medida la unidad realizada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	25,79 594,43 18,61	638,83

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.17	m2 Frentes de cabinas sanitarias prefabricadas hidrófugas a base de paneles de compacto fenólico de 15mm de espesor, en color especial a elegir por la df, llevados hasta 15cm del suelo, según planos, compuestas por particiones y puertas de la misma placa fenólica, incluso estructura de sustentación de acero inox, suministro, colocación, herrajes inox, tratamiento de cantos, puerta corredera de 92 cm de paso libre, herrajes de colgar y cierre, libre/ocupado accesible, piezas especiales, manillería y tiradoras a elegir por la df, remates, limpieza, etc, totalmente terminada y funcionando. medida la superficie ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>Resto de Obra</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 69,15 49,76 4,81 3,71	 127,43
2.18	m2 Espejo de vidrio flotado de 5 mm de espesor, incoloro, plateado, incluso p.p. de elementos de sujeción t retirada del existente. Medida la superficie acristalada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 24,60 80,67 3,16 3,25	 111,68
2.19	ud Asa abatible 750 mm , para discapacitados de acero inoxidable en acabado mate, colocada. Medida la unidad instalada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 4,32 180,00 5,53 5,70	 195,55
2.20	ud Suministro y colocación de percha individual de acero inoxidable sobre paramento o tablero fenólico, similar a la existente incluso medios auxiliares y pequeño material, medida la unidad colocada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 5,20 27,20 0,97 1,00	 34,37
2.21	ud Papelera rectangular Inox Brill 25L de capacidad de acero Inox Aisi 304, <i>Sin descomposición</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 77,97 2,34	 80,31
2.22	ud Suministro y colocación de dispensador papel mecha en aseos discapacitados a 1,2 mt de altura sobre pared, incluso fijaciones mediante tacos de plástico p.p de medios auxiliares y pequeño material. Medida la unidad ejecutada <i>Sin descomposición</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 33,85 1,02	 34,87
2.23	Ud Suministro y colocación de señalética similar a la existente de dimensiones 35x15 sobre aluminio sandwich de 3mm. Impresión digital 720ppp, acabado mate para evitar brillos y cortes. Textos con altorrelieve centrado en el trazo y transcripción a Braille, según especificaciones técnicas Norma UNE "Requisitos de accesibilidad para los elementos de señalización en la edificación" 170002. Producto de gran resistencia al envejecimiento, humedad y manchas químicas según ensayos realizados por centro de investigación tecnológico acreditado por ENAC. Disponen de certificado marca "N" acreditado por AENOR y conforme al CTE (DB-SUA). Medida la unidad colocada. <i>Sin descomposición</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 43,69 1,31	 45,00

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.24	m2 Fábrica interior de ladrillo cerámico hueco doble para revestir de dimensiones 25x12x9 cm colocado a panderete y tomado con mortero seco de albañilería M 5, i/p.p. de replanteo, roturas, aplomado, nivelado, cortes, remates, piezas especiales, llagueado y limpieza, cumpliendo las especificaciones establecidas en el CTE DB SE F. Medida la superficie ejecutada.		
	<i>Mano de obra</i>	15,55	
	<i>Materiales</i>	38,30	
	<i>Medios auxiliares</i>	1,08	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	1,65	
			56,58
2.25	m2 Enfoscado maestreado y talochado de paramentos verticales con mortero de cemento M-7,5, s/NTE-RPE. Medido deduciendo huecos.		
	<i>Mano de obra</i>	19,43	
	<i>Maquinaria</i>	0,01	
	<i>Materiales</i>	0,83	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,22	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,61	
			21,10
2.26	M2 Alicatado cerámico 20x20 color gris claro, incluido un 10% de piezas en color rojo, recibido con mortero cola, incluido p.p de esquineros de aluminio, cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con, INCLUIDO P.P. DE ESQUINEROS EN ALUMINO, CORTES, INGLETES, PIEZAS ESPECIALES, REJUNTADO CON MATERIAL CEMENTOSO EN COLOR, ANDAMIAJES NECESARIO Y LIMPIEZA. MEDIDO LA SUPERFICIE REAL EJECUTADA.		
	<i>Mano de obra</i>	12,76	
	<i>Maquinaria</i>	0,07	
	<i>Materiales</i>	21,08	
	<i>Medios auxiliares</i>	1,02	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	1,05	
			35,98
2.27	m2 Mortero de recocado, realizado con mortero de cemento y arena de 1/6 (M-40) con un espesor medio de 8 cm., dejando el solado preparado para pavimentar. Incluso suministro, vertido, nivelado, maestreado y protección de canalizaciones ante posibles golpes. Medida la superficie ejecutada.		
	<i>Mano de obra</i>	13,04	
	<i>Maquinaria</i>	5,86	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,57	
			19,47
2.28	M2 Impermeabilización de suelo y paredes de vestuarios formada por lámina de impermeabilización tipo Kerdi de SCHLÜTER, colocada con adhesivo especial según especificaciones del fabricante, provista en ambos lados de un Geotextil especial que garantiza el anclaje de la lámina al adhesivo para la colocación del recubrimiento cerámico. Para los solapes y entregas utilizará la banda Schlüter-KERDI-Band, subiendo 10 cm en el paramento vertical. Se incluyen cortes, solapes, mermas, desperdicios, encuentros y todos los medios necesarios para su correcta ejecución. Medida la superficie ejecutada.		
	<i>Mano de obra</i>	3,59	
	<i>Materiales</i>	8,67	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,37	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,38	
			13,01
2.29	M2 Solado de baldosa de gres porcelánico Grespania serie Lyon Galena relieve, dimensiones 30x30 cm color gris, resistencia al deslizamiento rd 3, o similar, incluido parte proporcional de piezas de media caña cerámicas o de gres en el encuentro con los paramentos verticales, recibido con cemento cola tipo c2, sobre superficie lisa, i/rejuntado con mortero tapajuntas color a elegir por la df. incluida la limpieza final. medida la superficie realmente ejecutada.		
	<i>Mano de obra</i>	10,03	
	<i>Maquinaria</i>	0,07	
	<i>Materiales</i>	45,22	
	<i>Medios auxiliares</i>	1,66	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	1,71	
			58,69

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.30	m Suministro y colocación de medias cañas de gres formado por escocia 20 X 5 mm, del mismo color, tonalidad y brillo que las paredes sobre las que están colocadas, en encuentro entre paramento vertical y horizontal, recibido con mortero de cemento cola. Incluso p.p de cortes, piezas especiales en esquinas interiores y exteriores, rejunteo, limpieza, medios auxiliares, etc. dejando un 5% de material instalado para reposiciones. S/NTE-RPA-3. Medida la longitud ejecutada deduciendo huecos.		
	<i>Mano de obra</i>	4,67	
	<i>Materiales</i>	8,92	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,41	
			14,00
2.31	m2 Falso techo continuo formado por placas de yeso laminado formadas por alma de yeso entre dos cartones especiales, normales, de 13 mm de espesor y dimensiones 1200x2400/3000 mm, con borde de unión afinado, cuadrado o redondo, colocadas con tornillos sobre maestras de acero galvanizado de 80 mm separadas 600 mm entre ejes, incluso formación de flasa viga, i/replanteo, nivelación y sellado de juntas con cinta y pasta, según NTE-RTP. Medida la superficie ejecutada.		
	<i>Mano de obra</i>	32,12	
	<i>Materiales</i>	11,23	
	<i>Medios auxiliares</i>	1,30	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	1,34	
			45,99
2.32	Ml Banco tablero fenólico de 12 mm de espesor con cantos fresados y biselados en redondo exento sobre bancada en acero inoxidable pulido se sección suficiente con patas regulables en altura colocadas cada 75 cm y tornillería de acero inoxidable, incluso medios auxiliares y pequeño material. Medida la longitud ejecuada.		
	<i>Sin descomposición</i>	89,81	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	2,69	
			92,50
3 ACCESIBILIDAD GRADA FUTBOL			
3.1	Ud Desmontaje de asientos grada fútbol, traslado a almacen dentro de la instalación, incluso recolocación si fuera necesario tras realizar el hueco, incluso pequeño material y medios auxiliares.		
	<i>Mano de obra</i>	3,69	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,08	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,11	
			3,88
3.2	ml Demolición de grada prefabricada de graderío de 3.50 mts de longitud realizado con compresor, incluso replanteo, apeo del resto de las gradas que apoyan sobre esta, corte previo, picado, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares y medidas de protección colectivas. Medida la unidad ejecutada.		
	<i>Mano de obra</i>	106,29	
	<i>Maquinaria</i>	11,94	
	<i>Medios auxiliares</i>	2,37	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	3,62	
			124,22
3.3	m3 Demolición de losa armada, incluso corte previo con rotaflex, con retro-pala con martillo rompedor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares y medidas de protección colectivas. Medido el volumen de elementos de hormigón.		
	<i>Mano de obra</i>	144,32	
	<i>Maquinaria</i>	176,00	
	<i>Medios auxiliares</i>	6,44	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	9,80	
			336,56
3.4	Ud Corte de IPN 140 de acero laminado S275, incluso p.p. de medios auxiliares, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada		
	<i>Mano de obra</i>	73,80	
	<i>Materiales</i>	1,75	
	<i>Medios auxiliares</i>	1,52	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	2,31	
			79,38

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.5	m2 Fábrica armada con bloque hueco de hormigón de 40x20x14 cm. de espesor, recibida con mortero M-40 CEM II/A-P 32,5R y arena de río 1/6, macizando cada 2,0 m. el hueco de bloque en vertical con 2 redondos de diámetro 12 barrenados en pavimento. Incluso replanteo, aplomado y nivelación, encuentros y enjarjes, mermas y roturas, formación de machones y/o trasdosado de elementos estructurales, limpieza y formación de dinteles y cargaderos con piezas especiales, redondos de acero y hormigón previo encofrado y apuntalamiento, incluso corte a la altura necesaria, medios y material auxiliar necesario. Construido según NTE-FFB-11 y CTE. Medido a cinta corrida. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	24,57 0,05 29,24 1,62	55,48
3.6	m2 Raseo de mortero hidrófugo de 15 mm. de espesor en paredes y techos, tipo M-5 HF, maestreado para pintar. Incluso preparación de paramentos, mermas, guardavivos, mallatex en esquinas y encuentros, así como en cambios de material de soporte, con 30 cm. de solape mínimo. Con parte proporcional de medios y material auxiliar, accesorios y trabajos necesarios para su correcta ejecución. Medida la superficie deduciendo huecos. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	23,97 0,05 1,33 0,76	26,12
3.7	Ud Suministro y colocación de asiento de plástico con respaldo alto CR4 o similar, colocado sobre grada de hormigón, incluso p.p de medios auxiliares y pequeño material. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	6,15 17,20 0,70	24,05
3.8	m2 Pintura acrílica lisa sobre paramentos horizontales, verticales e inclinados interiores, acabado mate, en combinación de colores según indicaciones de la Dirección Facultativa. Incluso limpieza de soporte, imprimación compatible, plastecido y sacado de faltas, lijado y repaso de faltas, lijado fino y aplicación de 2 manos de acabado con rendimientos indicados por fabricante. Incluso p.p. de encintados, protección de elementos y pavimentos, realización de muestras, medios auxiliares, etc. Medida la superficie pintada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	6,31 6,50 0,38	13,19
3.9	ml Suministro y colocación de barandilla de acero, en tubo hueco de 43 mm y 1,5 de espesor, de 1.00 mts de altura con pies del mismo material cada 1.50 mts para su fijación al suelo mediante chapa de anclaje de 100x100 mm con 4 perforaciones y sus correspondientes anclajes, incluso material de fijación, embellecedores, imprimación y 2 manos de acabado de esmalte color a definir, incluso limpieza, medios auxiliares y pequeño material. Medida la longitud ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	18,44 55,25 1,47 2,25	77,41
3.10	M2 Suministro y colocación de chapa perforada galvanizada de diámetro 10 mm, todo en espesor de 2 mm, con imprimación y 2 manos de acabado similar al existente, en barandilla, soldada, para evitar la escalabilidad, material de fijación, incluso limpieza, medios auxiliares y pequeño material. Medida la longitud ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	27,66 87,72 2,31 3,53	121,22

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.11	m² Solera de hormigón con malla electrosoldada de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HM-20/B/20/X0 fabricado en central y vertido con dumper pequeño, con malla electrosoldada superior como armadura de reparto, ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante, con acabado superficial mediante fratasadora mecánica; con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante. Incluso encofrado de cantos. Incluso panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, para la ejecución de juntas de dilatación y con los paramentos, incluso p.p de medios auxiliares, roza inicial de 10 cm de profundidad en inicio de rampa, pequeño material, curado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	23,05 9,75 22,60 1,66	57,06
3.12	ud Marcaje de plazas reservadas SIA consiste en replanteo, mano de imprimación y 2 de acabado con esmalte al agua de color blanco, incluso p.p de plantilla . Medida la unidad acabada <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	49,20 14,72 1,92 1,98	67,82
3.13	Ud Suministro y colocación de asiento abatible con respaldo alto de plastico modelo ABM o similar, incluso p.p de medios auxiliares y pequeño material. <i>Sin descomposición</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	96,12 2,88	99,00
4 ACCESIBILIDAD HOCKEY			
4.1	m2 Fábrica armada con bloque hueco de hormigón de 40x20x14 cm. de espesor, recibida con mortero M-40 CEM II/A-P 32,5R y arena de río 1/6, macizando cada 2,0 m. el hueco de bloque en vertical con 2 redondos de diámetro 12 barrenados en pavimento. Incluso replanteo, aplomado y nivelación, encuentros y enjarjes, mermas y roturas, formación de machones y/o trasdosado de elementos estructurales, limpieza y formación de dinteles y cargaderos con piezas especiales, redondos de acero y hormigón previo encofrado y apuntalamiento, incluso corte a la altura necesaria, medios y material auxiliar necesario. Construido según NTE-FFB-11 y CTE. Medido a cinta corrida. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	24,57 0,05 29,24 1,62	55,48
4.2	m3 Relleno y extendido con zahorra como base transportada hasta una distancia máxima de 10Km, realizado por medios mecánicos en tongadas de 30 cm de espesor. Medido el volumen ejecutado. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	43,00 35,20 22,58 2,02 3,08	105,88

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
4.3	m² Solera de hormigón con malla electrosoldada de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HM-20/B/20/X0 fabricado en central y vertido con dumper pequeño, con malla electrosoldada superior como armadura de reparto, ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante, con acabado superficial mediante fratasadora mecánica; con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante. Incluso encofrado de cantos. Incluso panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, para la ejecución de juntas de dilatación y con los paramentos, incluso p.p de medios auxiliares, roza inicial de 10 cm de profundidad en inicio de rampa, pequeño material, curado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	23,05 9,75 22,60 1,66	57,06
4.4	m2 Raseo de mortero hidrófugo de 15 mm. de espesor en paredes y techos, tipo M-5 HF, maestreado para pintar. Incluso preparación de paramentos, mermas, guardavivos, mallatex en esquinas y encuentros, así como en cambios de material de soporte, con 30 cm. de solape mínimo. Con parte proporcional de medios y material auxiliar, accesorios y trabajos necesarios para su correcta ejecución. Medida la superficie deduciendo huecos. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	23,97 0,05 1,33 0,76	26,12
4.5	ml Suministro y colocación de pasamanos doble de acero inoxidable AISI 316, acabado pulido brillante, en tubo hueco de 43 mm y 1,5 de espesor, a dos alturas, con prolongación de 40 cm en los extremos en forma curva, uniendo ambos pasamanos. Con pies del mismo material cada 1.50 mts para su fijación al suelo mediante perforación realizada mediante corona del diámetro adecuado, material de fijación, embellecedores, incluso limpieza, medios auxiliares y pequeño material. Medida la longitud ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	27,66 65,10 1,86 2,84	97,46
4.6	m2 Pintura acrílica lisa sobre paramentos horizontales, verticales e inclinados interiores, acabado mate, en combinación de colores según indicaciones de la Dirección Facultativa. Incluso limpieza de soporte, imprimación compatible, plastecido y sacado de faltas, lijado y repaso de faltas, lijado fino y aplicación de 2 manos de acabado con rendimientos indicados por fabricante. Incluso p.p. de encintados, protección de elementos y pavimentos, realización de muestras, medios auxiliares, etc. Medida la superficie pintada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	6,31 6,50 0,38	13,19
4.7	ud Marcaje de plazas reservadas SIA consiste en replanteo, mano de imprimación y 2 de acabado con esmalte al agua de color blanco, incluso p.p de plantilla . Medida la unidad acabada <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	49,20 14,72 1,92 1,98	67,82
4.8	Ud Suministro y colocación de asiento abatible con respaldo alto de plastico modelo ABM o similar, incluso p.p de medios auxiliares y pequeño material. <i>Sin descomposición</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	96,12 2,88	99,00
5 ASEO ACCESIBLE PLANTA -1			

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
5.1	M2 Levantado de carpintería en tabiques o muros con cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, con aprovechamiento de bombillos. Incluso retirada de restos y escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero. Así como p.p. de medios auxiliares y medidas de protección. Medida la superficie ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	<i>14,01</i> <i>0,42</i>	14,43
5.2	UD Desmontaje de estanterías metálicas y posterior montaje en almacén dentro de la instalación, incluso traslado de material existente en las estanterías con una previsión de 10 horas de peon por el traslado, incluso pequeño material y medios auxiliares (furgoneta). Medida la unidad <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	<i>265,40</i> <i>97,35</i> <i>10,88</i>	373,63
5.3	m1 Desmontaje de zocalo fenólico formado por piezas de fenólico atornilladas sobre perfil metálico y pieza de remate superior de aluminio, almacenaje en obra y posterior montaje adaptándolo a los nuevos huecos, incluso suministro de material idéntico al existente para completar el zocalo si fuera necesario, incluso pequeño material y medios auxiliares. Medida la superficie ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	<i>93,40</i> <i>12,76</i> <i>1,06</i> <i>3,22</i>	110,44
5.4	UD Desmontaje de encimera de lavabo, por medios manuales, incluso retirada de escombros, al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero). Así como p.p. de medios auxiliares y medidas de protección. Medida la unidad <i>Mano de obra</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	<i>14,01</i> <i>0,42</i>	14,43
5.5	ud Desmontaje de instalación de fontanería de distribución de agua fría y caliente (hasta termostática) para duchas y af para lavabos, realizada con medios manuales, incluso retirada de escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero). Medida la longitud ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	<i>138,30</i> <i>4,15</i>	142,45
5.6	m2 Demolición manual de tabique de fábrica de ladrillo hueco doble incluso, raseos para apertura de hueco de puerta, retirada de escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero) según NTE/ADD-9. Medida la superficie inicial. <i>Mano de obra</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	<i>32,25</i> <i>0,65</i> <i>0,99</i>	33,89
5.7	m2 Demolición de falso techo desmontable de placas de 60x60 y retirada de escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero). Medida la superficie ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	<i>4,30</i> <i>0,13</i> <i>0,13</i>	4,56
5.8	M2 Demolición de pavimento baldosas cerámicas y recrecido de mortero con martillo eléctrico, incluso retirada, de escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero. Así como p.p. de medios auxiliares y medidas de protección. Medida la superficie ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	<i>17,20</i> <i>2,88</i> <i>0,60</i>	20,68

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
5.9	m3 Excavación de zanja para saneamiento y arqueta de 40 cm de profundidad aproximada, incluida la demolición de baldosa cerámica, recredido de mortero, losa de hormigón, gravas y zahorras.media con martillo rompedor manual, incluso p.p de medios auxiliares, con retirada de escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero) según NTE/ADD-9. Medida el volumen ejecutado. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	645,00 143,80 15,86 24,14	828,80
5.10	m Tubería de pvc reforzada color teja, unión junta elástica. d 160 mm de 3.2mm de pared, incluido colocación vista sobre cama de 10-15 cm, y abrazaderas de 10 cm de espesor de hormigón en masa, instalada, incluso p.p de piezas especiales, codos para recibir el inodoro y en arqueta, pequeño material, medios auxiliares. Medida la longitud ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	46,10 44,49 1,83 2,77	95,19
5.11	m3 Relleno de zanjas y trasdos de la arqueta con material granular de zahorra artificial, extendido en tongadas, compactado con equipo manual. Medido el volumen ejecutado. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	107,50 0,87 84,63 3,88 5,91	202,79
5.12	ud Arqueta de paso, registrable, enterrada, construida con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de dimensiones interiores 60x60x70 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2 de 15 cm de espesor, formación de pendiente mínima del 2%, con el mismo tipo de hormigón, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña, cerrada superiormente con marco y tapa estanca de alumini fundido con tornillos poara rellenar. Incluso mortero para sellado de juntas y colector de conexión de PVC, de tres entradas y una salida, con tapa de registro, para encuentros. El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	230,50 290,81 10,48 15,95	547,74
5.13	m3 Hormigón armado para tapado zanja saneamiento HA-25/P/15/IIA, colocado y compactado, incluso mallazos necesaios, puesto en obra, compactado y curado, incluso p.p de medios auxiliares. Medida la superficie ejecutada <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	239,10 0,91 156,80 11,90	408,71
5.14	ud Instalación para alimentación de agua fría en aseo compuesto por lavabo e inodoro, realizada con tubería de cobre homologada según UNE-EN 1057, en varios diámetros según normativa, protegida con tubo de PVC corrugado. El inodoro estará equipado con fluxor de 1". Incluso accesorios de cobre y latón, soldadura, llaves de corte y demás material para su correcta ejecución, incluso apertura de rozas necesarias. Totalmente terminada y en funcionamiento. Medida la unidad instalada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	232,80 402,63 23,72 19,77	678,92

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
5.15	ud Instalación completa de desagües de aseo con lavabo e inodoro, realizados con tubería de PVC de homologada según UNE-EN 1329-1, en varios diámetros según CTE DB-HS5, conexiones a bote sifónico e inodoro a bajante. Incluso accesorios, válvulas, conexión a bajante y demás material para su correcta ejecución, incluso p.p de ayudas de albañilería. Totalmente terminada y en funcionamiento. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	132,30 114,83 7,41 7,64	262,18
5.16	m2 Fábrica interior de ladrillo cerámico hueco doble para revestir de dimensiones 25x12x9 cm colocado a panderete y tomado con mortero seco de albañilería M 5, i/p.p. de replanteo, roturas, aplomado, nivelado, cortes, remates, piezas especiales, llagueado y limpieza, cumpliendo las especificaciones establecidas en el CTE DB SE F. Medida la superficie ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	15,55 38,30 1,08 1,65	56,58
5.17	ud Aviso SOS de llamada en aseos adaptados, según normativa, integrada en el sistema existente, incluso p.p de tubo, cableado, mecanismos, compuesto por avisador/tirador, pulsador de llamada y cancelación, cartel indicador, unidad IP con carril DIN, alimentador 24 V. terminal IP control s/audio con pantalla, lámpara de pasillo LB, incluso p.p de medios auxiliares y pequeño material. Medida la unidad terminada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	499,00 1.818,39 76,73 71,82	2.465,94
5.18	ud Apertura de rozas por medios manuales en paramentos de fábrica de ladrillo hueco, incluso retirada de escombros a pie de carga, s/NTE-PTL-8. Medida la longitud de roza ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	259,74 49,16 10,03 9,57	328,50
5.19	ud Sirena interior direccionable Mod. BIZKOR WSS-PC-IO2 con flash transparente y aislador incorporado con base para su montaje a techo y zócalo para entrada de tubo visto. Consumo máx: 14,7mA. Salida de sonido máx. 97dBA +/-3dB @ 1m. Frecuencia del flash estroboscópico: 1Hz. Dispone de 32 tonos y 3 niveles de volumen (alto, medio y bajo) seleccionables mediante micro-interruptores. Se conecta alimenta directamente del lazo ocupando una dirección de 0 a 99 de módulo de control i/p.p tubo y cableado de medios auxiliares y pequeño material. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	138,30 241,85 7,60 11,63	399,38

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
5.20	ud Puerta de una hoja ciega corredera de paso libre 920x2030 mm con cantos en compacto fenólico, construida en forma sandwich 3+34+3) dos placas en compacto fenólico de 3 mm y 34 mm de poliestireno expandido rígido D+20, encolado y prensado, marco de aluminio lacado o anodizado con rango de entrada en perfil extrusionado en dos piezas telescópicas, incluso suministro y colocación de premarco Eclipse o similar con maximo tratamiento anticorrosión, ruel extraíble de aluminio y carros de deslizamiento con cojinetes de bolas revestidos de nylon, durabilidad 100.000 ciclos. Contramarco fabricado en chapa galvanizada 0.7 mm, junta poliestireno y red portaenfoacado 25x50 corrugada, que permitan recubrir entre 110 a 170 mm, acabado con juntas perimetrales de caucho, herrajes, cerradura en ambas caras maestreadas según plan de cierres de la instalación, sistema de cierre interior accesible libre/ocupado, tirador modelo Ocariz o similar de acero inoxidable AISI 316 L, modelo 976/600, hoja con zocalo inferior de chapa de inox d e30 cm en ambas caras, incluso sellado de juntas, replanteo, colocación, ayudas de albañilería, limpieza y protección de la carpintería de golpes, medios auxiliares y pequeño material. Medida la unidad ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	129,96 922,04 21,15 32,19	1.105,34
5.21	ud Puerta de una hoja ciega abatible de 920x2100 mm con cantos en compacto fenólico, construida en forma sandwich (3+34+3) dos placas en compacto fenólico de 3mm. y 34 mm. de poliestireno expandido rígido D+20, encolado y prensado, marco de aluminio lacado o anodizado con rango de entrada en perfil extrusionado en dos piezas telescópicas, empotrado sobre el premarco metálico, incluso suministro y colocación de PREMARCO DE ALUMINIO, que permitan recubrir entre 110 a 230 mm. acabado con juntas perimetrales de caucho, herrajes, cuatro bisagras de acero inoxidable, cerradura en ambas caras con rodete, SEGURIDAD Y CIERRE, SEGÚN PLAN DE CIERRE, MAESTREADAS, tirador Ocariz modelo 976/600 CH INOX AISI 316 L por ambas caras, con placa cuadrada, hoja con zócalo inferior ciego de 30 cm. de chapa de acero inoxidable en ambas caras, incluso precerco de aluminio, sellado de juntas, replanteo, colocación, ayudas de albañilería, limpieza y protección de la carpintería de golpes producidos por acarreo de materiales u otras causas, salpicaduras de mortero, medios auxiliares, etc. Realizado todo ello según documentación gráfica adjunta, indicaciones de la dirección técnica y según criterio NTE. Medida la unidad terminada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Resto de Obra</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	49,21 679,31 24,75 22,60	775,87
5.22	Ud Modificación y empotramiento de línea de alumbrado, megafonia, cajas y mecanismos en superficie, etc. Medida la unidad ejecutada. <i>Materiales</i> <i>Resto de Obra</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	141,36 232,50 11,22 11,55	396,63
5.23	m2 Enfoscado maestreado y talochado de paramentos verticales con mortero de cemento M-7,5, s/NTE-RPE. Medido deduciendo huecos. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	19,43 0,01 0,83 0,22 0,61	21,10

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
5.24	M2 Alicatado cerámico 20x20 color gris claro, incluido un 10% de piezas en color rojo, recibido con mortero cola, incluido p.p de esquineros de aluminio, cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con, INCLUIDO P.P. DE ESQUINEROS EN ALUMINO, CORTES, INGLETES, PIEZAS ESPECIALES, REJUNTADO CON MATERIAL CEMENTOSO EN COLOR, ANDAMIAJES NECESARIO Y LIMPIEZA. MEDIDO LA SUPERFICIE REAL EJECUTADA. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 12,76 0,07 21,08 1,02 1,05	 35,98
5.25	m2 Mortero de recreado, realizado con mortero de cemento y arena de 1/6 (M-40) con un espesor medio de 8 cm., dejando el solado preparado para pavimentar. Incluso suministro, vertido, nivelado, maestreado y protección de canalizaciones ante posibles golpes. Medida la superficie ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 13,04 5,86 0,57	 19,47
5.26	M2 Solado de baldosa de gres porcelánico Grespania serie Lyon Galena relieve, dimensiones 30x30 cm color gris, resistencia al deslizamiento rd 3, o similar, incluido parte proporcional de piezas de media caña cerámicas o de gres en el encuentro con los paramentos verticales, recibido con cemento cola tipo c2, sobre superficie lisa, i/rejuntado con mortero tapajuntas color a elegir por la df. incluida la limpieza final. medida la superficie realmente ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 10,03 0,07 45,22 1,66 1,71	 58,69
5.27	m Suministro y colocación de medias cañas de gres formado por escocia 20 X 5 mm, del mismo color, tonalidad y brillo que las paredes sobre las que están colocadas, en encuentro entre paramento vertical y horizontal, recibido con mortero de cemento cola. Incluso p.p de cortes, piezas especiales en esquinas interiores y exteriores, rejunteo, limpieza, medios auxiliares, etc. dejando un 5% de material instalado para reposiciones. S/NTE-RPA-3. Medida la longitud ejecutada deduciendo huecos. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 4,67 8,92 0,41	 14,00
5.28	m2 Falso techo continuo formado por placas de yeso laminado formadas por alma de yeso entre dos cartones especiales, normales, de 13 mm de espesor y dimensiones 1200x2400/3000 mm, con borde de unión afinado, cuadrado o redondo, colocadas con tornillos sobre maestras de acero galvanizado de 80 mm separadas 600 mm entre ejes, incluso formación de flasa viga, i/replanteo, nivelación y sellado de juntas con cinta y pasta, según NTE-RTP. Medida la superficie ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 32,12 11,23 1,30 1,34	 45,99
5.29	UD Luminarias disano fosnova led jet 140 ip65 22w totalmente instalado y funcionando. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 47,00 111,82 4,76 4,91	 168,49

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
5.30	UD Suministro y montaje de detector de presencia mod. koban os-460, o similar, para encendido automático totalmente instalado y funcionando. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 3,76 37,50 1,24 1,28	 43,78
5.31	UD Luminarias emergencia empotrada disano fosnova 616 safety totalmente instalado y funcionando. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 11,75 67,46 2,38 2,45	 84,04
5.32	ud Inodoro para aseo adaptado marca roca en color blanco modelo meridian (movilidad reducida) o similar para fluxor, con juego de fijación. Incluye, llave de corte y regulación, ramalillo de cobre, asiento inodoro y tapa para inodoro marca roca, modelo meridian, fluxor de 3/4" cromado con embellecedor, desagüe completo de 110 mm, con sus piezas , codo salida sifón, tubo pvc horizontal hasta desagüe, codos adaptadores e injerto con junta de goma a la bajante, i/ p.p. de conexión a bajante aguas fecales, injerto con junta de goma, abrazaderas, anillo daptador y manguitos, medios auxiliares, pequeño material, sellados, mano de obra colocación y ayudas de obra civil. Medida la unidad ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 17,49 481,34 14,96	 513,79
5.33	ud Lavabo especial adaptado, de porcelana vitrificada en color blanco, con cuenca cóncava, apoyos para codos y alzamiento para salpicaduras, provisto de desagüe superior y jabonera lateral, colocado mediante pernos a la pared, y con grifo mezclador monomando, con palanca larga, con aireador y enlaces de alimentación flexibles, cromado, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", instalado y funcionando.medida la unidad realizada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 25,79 594,43 18,61	 638,83
5.34	m2 Espejo de vidrio flotado de 5 mm de espesor, incoloro, plateado, incluso p.p. de elementos de sujeción t retirada del existente. Medida la superficie acristalada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 24,60 80,67 3,16 3,25	 111,68
5.35	ud Suministro y colocación de percha individual de acero inoxidable sobre paramento o tablero fenólico, similar a la existente incluso medios auxiliares y pequeño material, medida la unidad colocada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 5,20 27,20 0,97 1,00	 34,37
5.36	ud Suministro y colocación de dispensador papel mecha en aseos discapacitados a 1,2 mt de altura sobre pared, incluso fijaciones mediante tacos de plastico p.p de medios auxiliares y pequeño material. Medida la unidad ejecutada <i>Sin descomposición</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 33,85 1,02	 34,87
5.37	Ud Vinilo impreso laminado braille 200x100, <i>Sin descomposición</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 14,56 0,44	 15,00

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
5.38	ud Suministro y colocación de Soporte a pared sujetabastones, colocada. Medida la unidad instalada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 4,32 16,80 0,63 0,65	 22,40
5.39	ud Asa abatible 750 mm , para discapacitados de acero inoxidable en acabado mate, colocada. Medida la unidad instalada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 4,32 180,00 5,53 5,70	 195,55
5.40	Ud Suministro y colocación de señal de emergencia sobre Placa de pvc compacto de 1,1 mm de espesor clase A, Impresión digital 720 ppp con tintas UV. Lavable con agua y detergentes o productos neutros base . Textos con altorrelieve centrado en el trazo y traducción a Braille, según especificaciones técnicas Norma UNE "Requisitos de accesibilidad para la rotulación". Tiempo de atenuación y luminancia (UNE 23035-1:2003) a los 4000 min. Medida la unidad colocada. <i>Sin descomposición</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 32,04 0,96	 33,00
5.41	Ud Suministro y colocación de señalética similar a la existente de dimensiones 35x15 sobre aluminio sandwich de 3mm. Impresión digital 720ppp, acabado mate para evitar brillos y cortes. Textos con altorrelieve centrado en el trazo y transcripción a Braille, según especificaciones técnicas Norma UNE "Requisitos de accesibilidad para los elementos de señalización en la edificación" 170002. Producto de gran resistencia al envejecimiento, humedad y manchas químicas según ensayos realizados por centro de investigación tecnológico acreditado por ENAC. Disponen de certificado marca "N" acreditado por AENOR y conforme al CTE (DB-SUA). Medida la unidad colocada. <i>Sin descomposición</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 43,69 1,31	 45,00
6 SEGURIDAD Y SALUD			
6.1 INSTALACIONES DE BIENESTAR			
6.1.1	ud Adaptación de Vestuario con Aseo existente en el Campo como vestuario de obra, para toda la duración de la obra, consistente en la retirada de posibles enseres de los clubes, realización de una limpieza inicial, dotación de mobiliario si es necreesarios y una limpieza final exhaustiva. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 144,32 87,50 6,95 7,16	 245,93
6.1.2	ud Dotación de papel higiénico para toda la obra. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 8,50 8,50 0,51 0,53	 18,04
6.1.3	ud Dotación de jabón para toda la obra. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 8,50 5,20 0,41 0,42	 14,53

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.1.4	ud Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y seigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> 3 % Costes indirectos	 8,50 44,00 1,58 1,62	55,70
6.1.5	ud Costo de limpieza y desinfección de vestuario de obra, considerando 1 hora a la semana un peón ordinario, durante la obra dura. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> 3 % Costes indirectos	 119,00 8,75 3,83 3,95	
	6.2 SEÑALIZACION		135,53
6.2.1	m Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> 3 % Costes indirectos	 0,51 0,08 0,02 0,02	0,63
6.2.2	ud Señal de seguridad cuadrada de 60x60 cm., normalizada, con soporte de acero galvanizado de 80x40x2 mm. y 2 m. de altura, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> 3 % Costes indirectos	 3,40 15,24 0,56 0,58	
6.2.3	ud Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97. <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> 3 % Costes indirectos	 13,19 0,40 0,41	19,78
6.2.4	ud Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm., fijada mecánicamente, amortizable en 3 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> 3 % Costes indirectos	 1,70 5,33 0,21 0,22	14,00
	6.3 PROTECCIONES COLECTIVAS		7,46
6.3.1	m Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,00x2,00 m. de altura, enrejados de 330x70 mm. y D=5 mm. de espesor, batidores horizontales de D=42 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,00 m., accesorios de fijación, considerando 5 usos, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> 3 % Costes indirectos	 1,80 1,64 0,10 0,11	3,65

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.3.2	ud Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 21A/113B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/R.D. 486/97. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> 3 % Costes indirectos	 1,70 30,48 0,97 0,99	 34,14
6.3.3	ud Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg. de agente extintor, construido en acero, con soporte y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/R.D. 486/97. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> 3 % Costes indirectos	 1,70 51,00 1,58 1,63	 55,91
6.3.4	ud Costo de conservación de instalaciones provisionales de obra, considerando 1 hora a la semana un ayudante. <i>Mano de obra</i> <i>Medios auxiliares</i> 3 % Costes indirectos	 152,64 4,58 4,72	 161,94
6.4 PROTECCION INDIVIDUAL			
6.4.1	ud Casco de seguridad con arnés de adaptación. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> 3 % Costes indirectos	 2,63 0,08 0,08	 2,79
6.4.2	ud Gafas antipolvo antiempañables, panorámicas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> 3 % Costes indirectos	 1,19 0,04 0,04	 1,27
6.4.3	ud Protector lumbar con tirantes, (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> 3 % Costes indirectos	 7,04 0,21 0,22	 7,47
6.4.4	ud Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> 3 % Costes indirectos	 3,89 0,12 0,12	 4,13
6.4.5	ud Juego de tapones anti ruido de silicona ajustables. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> 3 % Costes indirectos	 0,55 0,02 0,02	 0,59
6.4.6	ud Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> 3 % Costes indirectos	 20,00 0,60 0,62	 21,22

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.4.7	ud Traje impermeable de trabajo, 2 piezas de PVC, (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> 3 % <i>Costes indirectos</i>	 10,50 0,32 0,32	 11,14
6.4.8	ud Peto reflectante de seguridad personal en colores amarillo y rojo, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> 3 % <i>Costes indirectos</i>	 4,44 0,13 0,14	 4,71
6.4.9	ud Par guantes de lona protección estándar. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> 3 % <i>Costes indirectos</i>	 2,40 0,07 0,07	 2,54
6.4.10	ud Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> 3 % <i>Costes indirectos</i>	 10,03 0,30 0,31	 10,64
6.4.11	ud Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> 3 % <i>Costes indirectos</i>	 7,43 0,22 0,23	 7,88
7 CONTROL DE CALIDAD			
7.1	UD Ensayos según se definen en el PCC incorporado al Proyecto. <i>Sin descomposición</i> 3 % <i>Costes indirectos</i>	 60,00 1,80	 61,80
7.2	UD Ensayos según se definen en el PCC incorporado al Proyecto. <i>Sin descomposición</i> 3 % <i>Costes indirectos</i>	 490,00 14,70	 504,70
8 GESTION DE RESIDUOS			
8.1	t Separación previa a pie de obra, almacenamiento y tratamiento de residuos de hormigón mediante planta fija de reciclaje, incluido su transporte hasta las instalaciones mediante contenedor de 7 m3 con toldo para evitar la dispersión de polvo . <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> 3 % <i>Costes indirectos</i>	 22,10 1,11 0,70	 23,91
8.2	t Separación previa a pie de obra, almacenamiento y tratamiento de residuos cerámicos mediante planta fija de reciclaje, incluido su transporte hasta las instalaciones mediante contenedor de 7 m3 con toldo para evitar la dispersión de polvo . <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> 3 % <i>Costes indirectos</i>	 27,01 1,35 0,85	 29,21
8.3	t Separación previa a pie de obra, almacenamiento y gestión externa de residuos de hierro y acero, incluido su transporte hasta las instalaciones mediante dumper de 10 m3 con toldo para evitar la dispersión de polvo. <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> 3 % <i>Costes indirectos</i>	 41,13 2,06 1,30	 44,49

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
8.4	t Separación previa a pie de obra, almacenamiento y tratamiento de residuos mixtos mediante planta fija de reciclaje, incluido su transporte hasta las instalaciones mediante contenedor de 7 m3 con toldo para evitar la dispersión de polvo . <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 35,56 1,78 1,12	 38,46
8.5	t Separación previa a pie de obra, almacenamiento y gestión externa de otros residuos no peligrosos mediante planta fija reciclaje, incluido su transporte hasta las instalaciones mediante contenedor de 7 m3 con toldo para evitar la dispersión de polvo . <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 53,00 2,65 1,67	 57,32
8.6	t Separación previa a pie de obra, almacenamiento y gestión externa de residuos de papel-cartón en planta fija de reciclaje, incluido su transporte hasta las instalaciones mediante contenedor de 7 m3 con toldo para evitar la dispersión de polvo . <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 55,90 2,80 1,76	 60,46
8.7	t Transporte de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 1,5 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Incluso servicio de entrega, alquiler y recogida en obra del contenedor. El precio incluye el canon de vertido por entrega de residuos. <i>Maquinaria</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	 122,50 3,68	 126,18

PROYECTO DE

OBRAS DE MEJORA EN ACCESIBILIDAD POLIDEPORTIVO ZORROZA

PRESUPUESTO

Presupuesto parcial nº 1 GENERAL

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe		
1.1	MI	Suministro y colocación de sistema podotactil a base de 4 bandas de tecnopropileno de 25 mm de ancho y 3.5 mm de altura para formación de encaminamientos, según requerimientos del CTE como guía en el pavimento para personas con discapacidad visual, en interiores, mediante plantilla, colocación con adhesivo epoxi, sobre superficie de hormigón, cerámica, pvc, etc incluso p.p de cortes, desaprovechamientos, plantillas, medios auxiliares y pequeño material. Medida la longitud ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Fitness			2	1,00			2,00	
R				2,00			2,00	
							4,00	4,00
		Total MI			4,00		115,55	462,20
1.2	Ud	Suministro y colocación de cruce 60x60 cms con botones de polímero inyectado para conformar 600X600 mm. Botón de 25 mm. de diametro y 5 mm. de altura , material ignifiugo clasificación Bfl-S1. Adhesivo incorporado de espuma acrílica adhesiva doble cara. Medida la unidad ejecutada, según CTE DBSUA9.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,00	
R			1				1,00	
							3,00	3,00
		Total ud			3,00		145,22	435,66
1.3	Ud	Suministro y colocación de aviso de 60x30 cms con botones de polímero inyectado para conformar 600X300 mm. Botón de 25 mm. de diametro y 5 mm. de altura , material ignifiugo clasificación Bfl-S1. Adhesivo incorporado de espuma acrílica adhesiva doble cara. Medida la unidad ejecutada, según CTE DBSUA9. Medida la unidad ejecutada						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vest H piscina			1				1,00	
Vest M piscina			1				1,00	
Vest adaptado piscina			1				1,00	
Vest pabellón H			1				1,00	
Vest pabellón M			1				1,00	
R			2				2,00	
							7,00	7,00
		Total ud			7,00		111,46	780,22
1.4	MI	Suministro y colocación baldosa hidráulica 30x30 direccional, color negro, asentada sobre solera de hormigón ejecutada, tomada con mortero de cemento M-5 y lechada, incluso nivelación, rejuntado i/incluso limpieza, medios auxiliares y pequeño material. Medida la longitud ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Acceso escaleras c fútbol			4	1,50			6,00	
R				3,00			3,00	
							9,00	9,00
		Total ml			9,00		41,92	377,28
1.5	MI	Demolición de baldosa hidráulica 30x30 tipo Bilbao con medios manuales o mecánicos, incluso cortes longitudinales necesarios realizados mediante cortadora, retirada de escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero. Así como p.p. de limpieza, medios auxiliares y medidas de protección. Medida la longitud ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
R				3,00			3,00	
			4	1,50			6,00	
							9,00	9,00
		Total ml			9,00		16,28	146,52
1.6	Ud	Bancada con 2 asientos plegables en copolimero y apoyabrazos con estructura metálica y patas en "T" , incluso fijación a suelo, p.p de medios auxiliares y pequeño material, color a elegir. Medida la unidad colocada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,00	
							2,00	2,00

Presupuesto parcial nº 1 GENERAL

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
Total ud:			2,00			467,43	934,86	
1.7	Ud	Suministro y colocación de plano adaptado de dimensiones 960x760-mm., realizado en base de aluminio de 0,8 mm de espesor o aluminio sandwich de 3 mm , impresión digital directa de alta resolución tintas UV con textos en braille y altorrelieve centrado en el trazo, cumpliendo la legislación para la promoción de accesibilidad, con indicación de "usted está aqui". Acabado mate del producto para evitar brillos. Gran resistencia al envejecimiento, humedad y manchas químicas con protección doble capa de barniz más antigrafiti. Validados por personas con discapacidad visual y producto certificado con la garantía AENOR. Incluso pequeño materil. medida la unidad colocada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,00	
							2,00	2,00
Total Ud:			2,00			1.368,73	2.737,46	
1.8	Ud	Atril en acero al carbono lacado realizado en tubo de 80x40x2mm. con soporte para panel en chapa de 2mm. Diseñado para soportar plano visual de 960x730 mm. Medida la unidad						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,00	
							2,00	2,00
Total Ud:			2,00			505,24	1.010,48	
1.9	Ud	Suministro y colocación con diseño adaptado en vinilo impresión digital de alta resolución y dimensiones 30X30 mm. con textos en braille y altorrelieve centrado en el trazo, cumpliendo la legislación de la promoción de accesibilidad. Medida la unidad ejecutada						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
tornos principales			4				4,00	
Tornos fitness			2				2,00	
R			2				2,00	
							8,00	8,00
Total Ud:			8,00			4,59	36,72	
1.10	Ud	Suministro y colocación de señalética similar a la existente de dimensiones 35x15 sobre aluminio sandwich de 3mm. Impresión digital 720ppp, acabado mate para evitar brillos y cortes. Textos con altorrelieve centrado en el trazo y transcripción a Braille, según especificaciones técnicas Norma UNE "Requisitos de accesibilidad para los elementos de señalización en la edificación" 170002. Producto de gran resistencia al envejecimiento, humedad y manchas químicas según ensayos realizados por centro de investigación tecnológico acreditado por ENAC. Disponen de certificado marca "N" acreditado por AENOR y conforme al CTE (DB-SUA). Medida la unidad colocada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
SIA ascensor			1				1,00	
SIA aseo P-1			1				1,00	
Señalar transf aseo accesible P 1			1				1,00	
Aseo accesible aseos Hall			2				2,00	
Señalar trans aseos hall			2				2,00	
vest adaptado piscina transf			2				2,00	
Aseo adaptado fitness			2				2,00	
Aseo adaptado CF transf			1				1,00	
Aseo ext CF			2				2,00	
Señalizar dirección hockey			1				1,00	
Señalizar dirección fitness			1				1,00	
Señalizar pista tenis			1				1,00	
R			2				2,00	
							19,00	19,00
Total Ud:			19,00			41,33	785,27	
1.11	Ud	Suminsitro y colocación de Vinilo impresión digital de alta resolución y dimensiones 150x150 mm. con símbolo SIA para instalar en los cristales de acceso tornos.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			6				6,00	

(Continúa...)

(Continúa...)

Presupuesto parcial nº 1 GENERAL

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
1.11	Ud	Vinilo impresión corte simbolo SIA		(Continuación...)	
R		2		2,00	
				8,00	8,00
		Total Ud:	8,00	7,35	58,80
1.12	Ud	Suminsitro y colocación de Adhesivo de alta resolución y dimensiones 200x100 mm. con simbolo PMR para instalar en asientos.			
		Uds. Largo Ancho Alto		Parcial	Subtotal
		25		25,00	
				25,00	25,00
		Total Ud:	25,00	3,21	80,25
1.13	Ud	Suministro y colocación de señal de emergencia sobre Placa de pvc compacto de 1,1 mm de espesor clase A, Impresión digital 720 ppp con tintas UV. Lavable con agua y detergentes o productos neutros base . Textos con altorrelieve centrado en el trazo y traducción a Braille, según especificaciones técnicas Norma UNE "Requisitos de accesibilidad para la rotulación". Tiempo de atenuación y luminancia (UNE 23035-1:2003) a los 4000 min. Medida la unidad colocada.			
		Uds. Largo Ancho Alto		Parcial	Subtotal
		aseo adaptado Hall 1		1,00	
		aseo adaptado pabellón (nuevo) 1		1,00	
		Aseo adaptado piscina 1		1,00	
		aseo adaptado futbol 1		1,00	
		aseo adaptado fitness 1		1,00	
		R 2		2,00	
				7,00	7,00
		Total Ud:	7,00	30,31	212,17
1.14	Ud	Sustituir cordon del avisador de alarma existente, por otro de color rojo con una longitud hasta 30 cm del suelo o sistema equivalente. Medida la unidad ejecutada.			
		Uds. Largo Ancho Alto		Parcial	Subtotal
		Aseo adaptado hall 1		1,00	
		vest adapta piscina 1		1,00	
		Aseo adaptado c Fútbol 1		1,00	
				3,00	3,00
		Total ud:	3,00	6,84	20,52
1.15	Ud	vinilos corte líneas vidrio dimensionmes 800 x 150 eliminando vinilos de cuadros existentes			
		Uds. Largo Ancho Alto		Parcial	Subtotal
		4		4,00	
		4		4,00	
				8,00	8,00
		Total Ud:	8,00	5,06	40,48
1.16	Ud	Papelera rectangular Inox Brill 25L de capacidad de acero Inox Aisi 304,			
		Uds. Largo Ancho Alto		Parcial	Subtotal
		AT 8		8,00	
				8,00	8,00
		Total ud:	8,00	73,77	590,16
1.17	Ud	Suministro y colocación de Soporte a pared sujetabastones, colocada. Medida la unidad instalada.			
		Uds. Largo Ancho Alto		Parcial	Subtotal
		20		20,00	
				20,00	20,00
		Total ud:	20,00	20,50	410,00
1.18	Ud	Suministro y colocación de dispensador papel mecha en aseos discapacitados a 1,2 mt de altura sobre pared, incluso fijaciones mediante tacos de plastico p.p de medios auxiliares y pequeño material. Medida la unidad ejecutada			
		Uds. Largo Ancho Alto		Parcial	Subtotal

Presupuesto parcial n° 1 GENERAL

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe
		10			10,00		
					10,00	10,00	
		Total ud:	10,00		32,03	320,30	
1.19	Ud	Recolocar extintor a una altura de 40 cm. incluye picado y reposiciónn de piezas de alicatado agujereadas, pequeño material, etc. Medida la unidad ejecutada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Vest 1	1				1,00	
	Vest 2	1				1,00	
	Vest 5	1				1,00	
	Vest 6	1				1,00	
	Vest 13	1				1,00	
	Vest 14	1				1,00	
						6,00	6,00
		Total ud:	6,00		6,84	41,04	
1.20	MI	Suministro y colocación de pasamanos doble terminado en forma curva de con prolongación de 40 cm, compuesto por tubo hueco de 43 mm y 1,5 de espesor de acero, incluido material necesario, cortes, protecciones, medios auxiliares, limpieza y pequeño material. Medida la longitud ejecutada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Pasillo vest fútbol	2	6,00			12,00	
	Escaleras acceso cf exterior	1	2,50			2,50	
						14,50	14,50
		Total MI:	14,50		113,03	1.638,94	
1.21	MI	Suministro y colocación de pasamanos a doble altura, terminado en forma curva con prolongación de 40 cm, uniendo ambos pasamanos, compuesto por tubo hueco de 43 mm y 1,5 de espesor, de acero. Con pies del mismo material cada 1.50 mts para su fijación al suelo mediante perforación realizada mediante corona del diámetro adecuado, material de fijación, embellecedores, incluso limpieza, medios auxiliares y pequeño material. Medida la longitud ejecutada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Escaleras acceso cf exterior	1	2,50			2,50	
						2,50	2,50
		Total MI:	2,50		123,22	308,05	
1.22	MI	Suministro y colocación de pasamanos doble de acero inoxidable AISI 316, acabado pulido brillante, en tubo hueco de 43 mm y 1,5 de espesor, a dos alturas, con prolongación de 40 cm en los extremos en forma curva, uniendo ambos pasamanos. Con pies del mismo material cada 1.50 mts para su fijación al suelo mediante perforación realizada mediante corona del diámetro adecuado, material de fijación, embellecedores, incluso limpieza, medios auxiliares y pequeño material. Medida la longitud ejecutada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Acceso a sala fitness	2		1,50		3,00	
	Acceso a c fútbol	2		2,60		5,20	
	R	1		1,50		1,50	
						9,70	9,70
		Total ml:	9,70		89,45	867,67	
1.23	MI	Repintado de pasamanos doble compuesto por tubos de 43 mm, que consiste en limpieza, mano de imprimación y 2 de acabado con esmalte al agua de color rojo. Medida la longitud ejecutada de tubo.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Escalera	1	7,00			7,00	
	pasillo fútbol	2	6,00			12,00	
						19,00	19,00
		Total MI:	19,00		9,35	177,65	
1.24	Ud	Prolongación de 45 cm en longitud terminado en forma curva de pasamanos doble existente, compuesto por tubo hueco de 43 mm y 1,5 de espesor de acero, incluido material necesario, cortes, protecciones, medios auxiliares y pequeño material, según documentación gráfica. Medida la unidad ejecutada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

Presupuesto parcial nº 1 GENERAL

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
		Salida vest futbol	2				2,00	
		bajada escaleras solarium	4				4,00	
		salida emergencia pabellón	4				4,00	
		Grada hockey	4				4,00	
		Grada fútbol	2				2,00	
							16,00	16,00
		Total Ud		16,00			149,96	2.399,36
1.25	MI	Demolición de pavimento vinílico en peldaños de escaleras incluso p.p de perfilería de remate, rodapié, con medios manuales o mecánicos, incluso retirada de escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero. Así como p.p. de limpieza, medios auxiliares y medidas de protección. Medida la longitud de peldaño.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		P 1	10	1,15			11,50	
		P-1	14	1,25			17,50	
		R	5				5,00	
							34,00	34,00
		Total ml		34,00			9,29	315,86
1.26	M	Peldaño cerámico con baldosa de gres de la casa MOSA serie global grip 75930, 30X30, Clase 3, formado por huella y tabica, i/ p.p de perfil Schlüter-TREP-V 60 o similar, con superficie pisable en color rojo intercambiable de caucho sintético antideslizante, también p.p de rodapié de 9 cm, recibido todo ello con mortero cola con junta no menor de 1 mm sobre peldaño existente, incluso p.p de preparación de este una vez arrancado el pavimento vinílico, rejuntado, replanteo, nivelación y limpieza. Medida la longitud ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		P 1	10	1,15			11,50	
		P-1	14	1,25			17,50	
		R	5				5,00	
							34,00	34,00
		Total m		34,00			102,45	3.483,30
1.27	Ud	Sustitución tipo condena puerta aseo accesible por una tipo palanca (que se pueda cerrar con el puño) con señalización de abierto y cerrado. Medida la unidad ejecutada						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Aseo adaptado P-1	1				1,00	
		Aseo adaptado P+1	1				1,00	
		Aseo adaptado hall	1				1,00	
		vest adaptado piscina	1				1,00	
		Aseo adaptado fútbol	1				1,00	
		R	2				2,00	
							7,00	7,00
		Total ud		7,00			65,42	457,94
1.28	Ud	Sustituir doble puerta existente simetrica por doble puerta de hojas asimetricas, puerta de 92 y puerta cm sándwich de compacto fenolico color idem al existente con cantos en compacto fenólico, construida en forma sandwich (3+34+3) dos placas en compacto fenólico de 3mm. y 34 mm. de poliestireno expandido rígido d+20, encolado y prensado, acabado con juntas perimetrales de caucho, herrajes, cuatro bisagras de acero inoxidable, ccon aprovechamienro de cerradura amaestrada, con rodete, seguridad y cierre, tirador ocariz modelo 976/600 ch inox aisi 316 l y tirador de placa cuadrada. color a elegir, hoja con zócalo inferior ciego de 30 cm. de chapa de acero inoxidable en ambas caras, i/ medios auxiliares, etc. medida la unidad terminada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
		Total ud		1,00			931,80	931,80
1.29	Ud	Marcaje de plazas reservadas SIA consiste en replanteo, mano de imprimación y 2 de acabado con esmalte al agua de color blanco, incluso p.p de plantilla . Medida la unidad acabada						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Graderío pabellón	6				6,00	
		Piscina	1				1,00	
		Grada hockey	2				2,00	
							9,00	9,00

Presupuesto parcial n° 1 GENERAL

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
Total ud:			9,00				62,36	561,24
1.30	Ud	Suministro y colocación de asiento abatible con respaldo alto de plastico modelo ABM o similar, incluso p.p de medios auxiliares y pequeño material.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Graderío pabellón			6				6,00	
Piscina			1				1,00	
							7,00	7,00
Total Ud:			7,00				90,95	636,65
1.31	Ud	Suministro y colocación de asiento de plastico con respaldo alto CR4 o similar, colocado sobre grada de hormigón, incluso p.p de medios auxiliares y pequeño material.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Grada hockey			8				8,00	
							8,00	8,00
Total Ud:			8,00				22,10	176,80
1.32	M2	Modificación de barandilla de graderio para facilitar la visión de las personas usuarias de sillas de ruedas mediante el desmontaje de la chapa perforada y la colocación de placas de policarbonato, i p.p de medios auxiliares, pequeño material, remates de pintura y limpieza. Medida la superficie ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			6	1,20		1,00	7,20	
							7,20	7,20
Total M2:			7,20				121,61	875,59
1.33	Ud	Suministro y colocación de Reposo-Brazo metálico en tubo cuadrado de 30x30x2 con L:250mm modelo Recto, para Sobre Grada. Base estrecha de 8mm a 110mm entre ejes.p, incluso fijaciones del mismo material colocado con resina epoxi, incuso p.p de medios auxiliares y pequeño material. Medida la unidad ejecutada	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Grada hockey			16				16,00	
Grada fútbol			12				12,00	
							28,00	28,00
Total ud:			28,00				23,68	663,04
1.34	Ud	Ajuste y regulación de puertas de cristal y sus muelles en salida a solarium desde hall, i p.p de medios auxiliares y pequeño material.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4				4,00	
							4,00	4,00
Total Ud:			4,00				57,01	228,04
1.35	Ud	Ajuste y regulación de puertas de cristal y sus muelles en salida a solarium desde hall, i p.p de medios auxiliares y pequeño material.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			5				5,00	
							5,00	5,00
Total Ud:			5,00				57,01	285,05
1.36	Ud	Integración de Aviso SOS de llamada en aseos adaptados, según normativa, en el sistema existente, incluso p.p de tubo, cableado, cartel avisador, incluso p.p de medios auxiliares y pequeño material. Medida la unidad terminada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
aseo adapt hall			1				1,00	
vest adapt piscina			1				1,00	
							2,00	2,00
Total ud:			2,00				201,93	403,86

Presupuesto parcial nº 1 GENERAL

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
1.37	Ud	Modificar disposición de aviso SOS de llamada en aseo adaptado para favorecer su uso si fuera necesario, integrado en el sistema existente, incluso p.p de tubo, cableado, mecanismo, incluso apertura de rozas y reposición de alicatados p.p de medios auxiliares y pequeño material. Medida la unidad terminada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Aseo adaptado c Fútbol	1				1,00	
		Aseo adaptado piscina	1				1,00	
							2,00	2,00
		Total ud:				2,00	541,72	1.083,44
1.38	Ud	Suministro y colocación de cuadro de maniobra de recogida de señales de alarma SOS para 10 señales, de tiradores de alarma en aseos adaptados, compuesto por relés, pilotos de señalización, setas de rearme, etc, i/ p.p de instalación de canalizaciones, cableado, puesta en marcha, etc. Medida la unidad ejecutada	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
		Total Ud:				1,00	845,12	845,12
1.39	Ud	Sirena interior direccionable Mod. BIZKOR WSS-PC-IO2 con flash transparente y aislador incorporado con base para su montaje a techo y zócalo para entrada de tubo visto. Consumo máx: 14,7mA. Salida de sonido máx. 97dBA +/-3dB @ 1m. Frecuencia del flash estroboscópico: 1Hz. Dispone de 32 tonos y 3 niveles de volumen (alto, medio y bajo) seleccionables mediante micro-interruptores. Se conecta alimenta directamente del lazo ocupando una dirección de 0 a 99 de módulo de control i/p.p tubo y cableado de medios auxiliares y pequeño material.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		vest adaptado piscina	1				1,00	
		Aseo accesible hall	1				1,00	
		aseo adapt fitness	1				1,00	
		Aseo adap futbol	1				1,00	
							4,00	4,00
		Total ud:				4,00	367,01	1.468,04
1.40	Ud	Apertura de rozas por medios manuales en paramentos revestidos con azulejo, y su podterior reposición, incluso retirada de escombros a pie de carga, s/NTE-PTL-8. Medida la longitud de roza ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		vest adaptado piscina	1				1,00	
		Aseo accesible hall	1				1,00	
							2,00	2,00
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		aseo adapt fitness	1				1,00	
		Aseo adap futbol	1				1,00	
							2,00	2,00
							4,00	4,00
		Total ud:				4,00	301,57	1.206,28
1.41	Ud	Suministro y colocación de percha individual de acero inoxidable sobre paramento o tablero fenólico, similar a la existente incluso medios auxiliares y pequeño material, medida la unidad colocada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		cabina Aseo hall	1				1,00	
		Aseo adaptado C fútbol	1				1,00	
		aseo adapt fitness	1				1,00	
		aseo adaptado pabellon	1				1,00	
		R	5				5,00	
							9,00	9,00
		Total ud:				9,00	31,48	283,32

Presupuesto parcial nº 1 GENERAL

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
1.42	Ud	Recorte del faldón de los lavabos en hall piscina dejando una altura libre de 70 cm, incluso p.p de medios auxiliares, pequeño material y limpieza						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
		Vest campo fútbol 5-6	2				2,00	
							3,00	3,00
		Total Ud			3,00		97,56	292,68
1.43	Ud	Suministro y colocación de elevador de inodoro para adaptarlo a la altura necesaria par apersonas con discapacidad. Incluso limpieza y pequeño material. Medida la unidad terminada						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
		Total Ud			1,00		28,48	28,48
1.44	Ud	Desplazamiento de inodoro, incluyendo desmontaje y posterior montaje, incluso colocación de tapa, ayudas de fontanería para modificación de tubería de fluxores y bajante de 90 cm, incluso conexionado a tubería horizontal de fecales existente en techo inferior, ayuda de albañilería para apertura de rozas, perforado para nueva bajante o realización de mocheta, reposición de alicatados y solados, desmontaje y montaje de ayudas, rejunteado, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, s/NTE-PTL-8. Medida la unidad ejecutada y totalmente terminada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Aseo hall	1				1,00	
		Aseo adaptado CF	1				1,00	
							2,00	2,00
		Total ud			2,00		1.456,00	2.912,00
1.45	Ud	Desplazamiento de lavabo existente, incluyendo desmontaje y posterior montaje, ayudas de fontanería para modificación de tubería de AF y tubería de pvc de desagüe diametro 50 mm, incluso conexionado a tubería horizontal de fecales existente en techo inferior, ayuda de albañilería para apertura de rozas, perforado para nueva bajante, reposición de alicatados y solados, incluso juego de anclajes de sujeción, pp. de accesorios, ramalillos, valvula de desagüe, con aprovechamiento de la grifería. Medida la unidad instalada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Aseo adaptado hall	1				1,00	
		Aseo adaptado CF	1				1,00	
							2,00	2,00
		Total ud			2,00		638,22	1.276,44
1.46	Ud	Suministro y colocación, previo desmontaje de la existente, de grifería de palanca sanitaria cromada para lavabo, mezcladora monomando, con aireador, tragacadenilla y enlaces de alimentación flexibles, calidad media-alta, según serie comercial de equipamiento sanitario; instalación conexionada a acometida según NTE/IFF-30 y 38. Medida la unidad instalada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Aseo hall	1				1,00	
		Aseo CF	1				1,00	
							2,00	2,00
		Total ud			2,00		117,33	234,66
1.47	Ud	Suministro y colocación de grifería sanitaria cromada para ducha, pulsador, presto, ducha teléfono, flexible 1.50 m y soporte articulado, calidad alta, según serie comercial de equipamiento sanitario; instalación conexionada a acometida según NTE/IFF-30 y 38. incluso p.p de desmontaje de lo existente para reutilización, medios auxiliares, pequeño material y limpieza. Medida la unidad instalada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Vestuarios planta -1	2				2,00	
							2,00	2,00
		Total ud			2,00		160,29	320,58

Presupuesto parcial nº 1 GENERAL

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe
1.48	Ud	Desmontar asa recta o abatible para ayuda a personas con discapacidad y recolocarla a la distancia adecuada según normativa, p.p de pequeño material incluso reposición de piezas de alicatado que se quedan vistas y agujereadas al desmontar la asa de su posición inicial. incluso limpieza, medios auxiliares y pequeño material. Medida la unidad instalada	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
		Aseo adaptado hall	1				1,00
		Vest familiares piscina	3				3,00
		Aseo adaptado C Fútbol	2				2,00
		Desmontar ayudas aseos hall	4				4,00
							10,00
		Total ud:			10,00		99,67 996,70
1.49	Ud	Asa abatible 750 mm , para discapacitados de acero inoxidable en acabado mate, colocada. Medida la unidad instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
		R	2				2,00
		R	2				2,00
		Aseo adapt Hall	1				1,00
							5,00
		Total ud:			5,00		179,55 897,75
1.50	Ud	Asa recta 600 mm ,con dos fijaciones , para discapacitados de acero inoxidable en acabado brillante, colocada. Medida la unidad instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
		vest p-1 duchas	2				2,00
		vest p-1 cabinas	2				2,00
							4,00
		Total ud:			4,00		65,33 261,32
1.51	Ud	Asa en escuadra de 60x40 cm, con tres fijaciones, para colocar en duchas, de acero inoxidable en acabado mate, colocada. incluso medios auxiliares, pequeño material y limpieza. Medida la unidad instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
		vest p-1 duchas	2				2,00
		vest adaptado piscina	1				1,00
							3,00
		Total ud:			3,00		99,63 298,89
1.52	Ud	Desplazamiento accesorios aseo, como espejos, portarrollos, jaboneras, etc incluyendo desmontaje y posterior montaje, medios auxiliares, pequeño material y limpieza. Medida la unidad instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
		Espejo aseo accesible hall	2				2,00
		Jabonera aseo accesible hall	2				2,00
		portarrollos accesible hall	2				2,00
							6,00
		Total ud:			6,00		11,22 67,32
1.53	Ud	Automatizar puerta acceso pabellón, para apertura mediante sensor o pulsador	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
			1				1,00
							1,00
		Total ud:			1,00		597,14 597,14
1.54	MI	Marque de resaltos con pintura epoxi de 2 componentes y arena de sílice, en color rojo, sobre gres cerámico incluso imprimación y dos de acabado, aplicadas con rodillo, en franjas de 5 cm para marcar pendientes. Medida la longitus ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
		Salida de piscina a solarium	8		5,00		40,00
		Salida vest c futbol	8		1,50		12,00
							(Continúa...)

Presupuesto parcial nº 1 GENERAL

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
1.54	MI	Marcaje resaltos con pintura epoxi			(Continuación...)		
		Salida solarium	16	3,10	49,60		
		Salida pabellón	9	1,50	13,50		
		Grada pabellón hockey	30	1,70	51,00		
			28	1,20	33,60		
		Escaleras acceso c fútbol	6	1,50	9,00		
		Gradas fútbol	20	1,00	20,00		
		R		20,00	20,00		
		zonas pendientes duchas exteriores solarium	6	10,00	60,00		
				308,70	308,70		
		Total ml	308,70	9,84	3.037,61		
1.55	M2	Revestimiento sobre hormigón en graderío, en lateral peldaños con pintura al esmalte sintético a base de poliuretano, color rojo, una mano de imprimación y dos de acabado aplicadas con brocha o rodillo. Medida la superficie ejecutada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Graderio hockey	16	0,30	0,20	0,96	
			16	0,60	0,20	1,92	
		Gradas fútbol	16	0,30	0,20	0,96	
						3,84	3,84
		Total m2	3,84	16,67			64,01
1.56	Ud	Puerta corredera automática, de aluminio y vidrio, para acceso peatonal, con sistema de apertura lateral, de una hoja deslizante de 100x210 cm y una hoja fija de 120x210 cm, compuesta por: cajón superior con mecanismos, equipo de motorización y batería de emergencia para apertura y cierre automático en caso de corte del suministro eléctrico, de aluminio lacado, color blanco, dos detectores de presencia por radiofrecuencia, célula fotoeléctrica de seguridad y panel de control con cuatro modos de funcionamiento seleccionables; dos hojas de vidrio laminar de seguridad 5+5, incoloro, 1B1 según UNE-EN 12600 con perfiles de aluminio lacado, color blanco, fijadas sobre los perfiles con perfil continuo de neopreno. i, p.p de instalaciones eléctricas necesarias, medios auxiliares, pequeño material y limpieza. Medida la unidad terminada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1				1,00	
						1,00	1,00
		Total Ud	1,00	2.579,69			2.579,69
1.57	M2	Suministro y colocación de chapa perforada galvanizada de diámetro 10 mm, todo en espesor de 2 mm, con imprimación y 2 manos de acabado similar al existente, en barandilla, soldada, para evitar la escalabilidad, material de fijación, incluso limpieza, medios auxiliares y pequeño material. Medida la longitud ejecutada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Grada fútbol	2	10,00	0,90	18,00	
						18,00	18,00
		Total M2	18,00	111,28			2.003,04
1.58	M2	Espejo de vidrio flotado de 5 mm de espesor, incoloro, plateado, incluso p.p. de elementos de sujeción t retirada del existente. Medida la superficie acristalada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		vest	1	1,00	1,40	1,40	
		vest	1	1,00	1,40	1,40	
		Aseo discp piscina	1	1,00	1,40	1,40	
						4,20	4,20
		Total m2	4,20	102,62			431,00
1.59	Ud	Recortar 10 cm a mampara de duchas existente realizadas en panel compacto fenólico de 15 mm de espesor, con herrajes de acero inoxidable AISI 316 pulido, bruñido. Se incluye desmontaje y posterior montaje, medios auxiliares, pequeño material y limpieza. Medida la unidad ejecutada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		vestuarios de futbol	4			4,00	
						4,00	4,00
		Total Ud	4,00	53,80			215,20

Presupuesto parcial nº 1 GENERAL

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
1.60	Ud	Suministro y colocación de grifería sanitaria cromada para ducha, pulsador, presto, ducha teléfono, flexible 1.50 m y soporte articulado, calidad alta, según serie comercial de equipamiento sanitario; instalación conexcionada a acometida según NTE/IFF-30 y 38. incluso p.p de desmontaje de lo existente para reutilización, medios auxiliares, pequeño material y limpieza. Se incluye las ayudas de fontanería para apertura de rozas y poder bajar la grifería a un máximo de 1.20 mts, así como las ayudas de albañilería para tapar rozas y reponer alicatados. Medida la unidad instalada.						
Conjunto de ducha con grifo monomando GROHE Start Clova cromado								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4				4,00	
							4,00	4,00
			Total ud		4,00		279,95	1.119,80
1.61	Ud	Prolongación de 45 cm en longitud terminado en forma curva de pasamanos doble existente, compuesto por tubo hueco de 43 mm y 1,5 de espesor de acero, incluido material necesario, cortes, protecciones, medios auxiliares y pequeño material, según documentación gráfica. Medida la unidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4				4,00	
							4,00	4,00
			Total Ud		4,00		44,18	176,72
1.62	Ud	Suministro y colocación de bordillo recto de piezas de hormigón prefabricado, de 90x25x15 cm, sobre asfalto, con adhesivo, medios auxiliares, pequeño material y limpieza. Medida la unidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Topé coches acceso CF			10				10,00	
							10,00	10,00
			Total Ud		10,00		24,27	242,70
1.63	Ud	Desmontar perchero de material fenolico de 12 cm de anchura y perchas de acero inoxidable existente, para recolocar a altura inferior. incluye picado y reposición de piezas de alicatado agujereadas, pequeño material, etc. Medida la unidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vest fútbol			4				4,00	
R			4				4,00	
							8,00	8,00
			Total ud		8,00		78,69	629,52
1.64	Ud	Ayuda de albañilería para eliminar pequeño escalón incluyendo picado de baldosa existente incluso mortero de agarre, perfilado, y reposición de de baldosa colocada mediante acuerdo necesario para absorver desnivel, incluso materiales necesarios, rejunteo, limpieza y medios auxilias. Medida la unidad terminada.pertura de rozas por medios manuales en paramentos de fábrica de ladrillo hueco, incluso retirada de escombros a pie de carga, s/NTE-PTL-8. Medida la longitud de roza ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aseo Adaptado fútbol			2				2,00	
Puerta doble hockey			2				2,00	
							4,00	4,00
			Total ud		4,00		212,08	848,32
1.65	Ud	Modificación de altura del pulsador de ducha existente incluso de la tubería de cobre para dejar el pulsador a 1.00 mt de altura, incluso pintado de franja roja alrededor del pulsador, con indicación del símbolo SIA, tapado del hueco con chapa de aluminio, incluso p.p de desmontaje de lo existente, medios auxiliares, pequeño material y limpieza.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4				4,00	
							4,00	4,00
			Total ud		4,00		126,29	505,16
1.66	Ud	Partida alzada a justificar de trabajos para faciliat el acceso adaptado a la pista de tenis						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

Presupuesto parcial nº 1 GENERAL

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
		1		1,00			
				1,00	1,00		
		Total ud:	1,00	390,41	390,41		
1.67	Ud	Adaptación de zona de cobro de la cabina del CF a altura accesible.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1				1,00	
						1,00	1,00
		Total Ud:	1,00	427,16			427,16
		Total presupuesto parcial nº 1 GENERAL :					49.631,73

Presupuesto parcial nº 2 ACCESIBILIDAD VESTUARIOS PISCINA

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe
2.1	Ud	Desmontaje de inodoro por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
		DEMOLICIÓN INODORO					
		Baños existentes	1	4,00			4,00
							4,00
		Total Ud		4,00		40,61	162,44
2.2	Ud	Levantado de puerta existente en salida piscina por medios manuales. Incluso retirada de restos y escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero. Así como p.p. medios auxiliares, pequeño material y limpieza, y medidas de protección. Medida la unidad ejecutada.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
		Salida vest H	1				1,00
		Salida vest M	1				1,00
							2,00
		Total Ud		2,00		23,19	46,38
2.3	M2	Demolición de fábrica de ladrillo hueco doble alicatado a dos caras, con martillo rompedor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie ejecutada.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
			4	0,80		3,00	9,60
							9,60
		Total m2		9,60		33,39	320,54
2.4	M2	Demolición de falso techo desmontable de placas de 60x60 y retirada de escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero). Medida la superficie ejecutada.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
			2	2,00	2,00		8,00
							8,00
		Total m2		8,00		4,11	32,88
2.5	M2	Demolición de pavimento recibido con mortero de cemento, con martillo rompedor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares. Medición de superficie realmente ejecutada.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
			2	1,50	1,50		4,50
							4,50
		Total m2		4,50		34,36	154,62
2.6	Ud	Levantado de mampara existente en salida piscina de 3.00x2.50 mts, por medios manuales. Incluso retirada de restos y escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero. Así como p.p. reposición de alicatados o solados afectados, medios auxiliares, pequeño material y limpieza, y medidas de protección. Medida la unidad ejecutada.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
			1				1,00
							1,00
		Total Ud		1,00		219,52	219,52
2.7	Ud	Suministro y colocación de puerta de 92 cm sándwich de compacto fenolico en color rojo con cantos en compacto fenólico, construida en forma sandwich (3+34+3) dos placas en compacto fenólico de 3mm. y 34 mm. de poliestireno expandido rígido d+20, encolado y prensado, acabado con juntas perimetrales de caucho, herrajes, cuatro bisagras de acero inoxidable, bombim amaestrado según polideportivo, con rodete, seguridad y cierre, tirador ocariz modelo 976/600 ch inox aisi 316 l y tirador de placa cuadrada. con muelle cierra puertas de 1ª calidad GEZE TS4000 TS 4000, hoja con zócalo inferior ciego de 30 cm. de chapa de acero inoxidable en ambas caras, i/ medios auxiliares, ayudas de albañilería para preparar el hueco sobre el que se coloca y limpieza. Medida la unidad terminada.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal

Presupuesto parcial nº 2 ACCESIBILIDAD VESTUARIOS PISCINA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
		vest pisc H	1	1,00			
		Vest pisc M	1	1,00			
				2,00	2,00		
		Total ud	2,00	1.156,34	2.312,68		
2.8	Ud	Suministro y colocación de mampara oculta vistas de panel compacto fenólico de 15 mm de espesor, de 2.25 x 2.00 mts, con herrajes de acero inoxidable AISI 316 pulido, bruñido. Iran fijados a pared por un lado y a suelo y techo por el otro a perfil de acero inoxidable de 50x50. Se incluyen todas las operaciones, materiales (placas, perfilera metálica, tornillos, perfiles de remate, herrajes y demás accesorios), así como pequeño material, y todos los medios auxiliares necesarios para la correcta terminación de los trabajos. Medida la unidad.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Vest piscina H	1			1,00	
		Vest piscina M	1			1,00	
						2,00	2,00
		Total UD	2,00	458,40			916,80
2.9	Ud	Levantado de doble cabina de aseo fenolica existente en vestuarios de piscina, por medios manuales. Incluso retirada de restos y escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero. Así como p.p. reposición de alicatados o solados afectados, medios auxiliares, pequeño material y limpieza, y medidas de protección. Medida la unidad ejecutada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		vest piscian H	1			1,00	
		vest piscina M	1			1,00	
						2,00	2,00
		Total Ud	2,00	219,52			439,04
2.10	Ud	Desplazamiento accesorios aseo, como espejos, portarrollos, jaboneras, etc incluyendo desmontaje y posterior montaje, medios auxiliares, pequeño material y limpieza. Medida la unidad instalada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Espejo aseo accesible hall	2			2,00	
		Jabonera aseo accesible hall	2			2,00	
		portarrollos accesible hall	2			2,00	
						6,00	6,00
		Total ud	6,00	11,22			67,32
2.11	Ud	Aviso SOS de llamada en aseos adaptados, según normativa, integrada en el sistema existente, incluso p.p de tubo, cableado, mecanismos, compuesto por avisador/tirador, pulsador de llamada y cancelación, cartel indicador, unidad IP con carril DIN, alimentador 24 V. terminal IP control s/audio con pantalla, lámpara de pasillo LB, incluso p.p de medios auxiliares y pequeño material. Medida la unidad terminada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		3				3,00	
						3,00	3,00
		Total ud	3,00	2.359,86			7.079,58
2.12	Ud	Apertura de paso de forjado mediante corona, tapado de rozas, tanto de fontanería como de avisos SOS, etc, reposiciones de de alicatados y solados, rejunteado, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, s/NTE-PTL-8. Medida la unidad ejecutada y totalmente terminada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		2				2,00	
						2,00	2,00
		Total ud	2,00	541,38			1.082,76
2.13	Ud	Instalación para alimentación de agua fría en aseo compuesto por lavabo e inodoro, realizada con tubería de cobre homologada según UNE-EN 1057, en varios diámetros según normativa, protegida con tubo de PVC corrugado. El inodoro estará equipado con fluxor de 1". Incluso accesorios de cobre y latón, soldadura, llaves de corte y demás material para su correcta ejecución, incluso apertura de rozas necesarias. Totalmente terminada y en funcionamiento. Medida la unidad instalada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

Presupuesto parcial nº 2 ACCESIBILIDAD VESTUARIOS PISCINA

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
		vest piscina H	1				1,00	
		Vest pisci M	1				1,00	
							2,00	2,00
		Total ud	2,00			623,79		1.247,58
2.14	Ud	Inodoro para aseo adaptado marca roca en color blanco modelo meridian (movilidad reducida) o similar para fluxor, con juego de fijación. Incluye, llave de corte y regulación, ramalillo de cobre, asiento inodoro y tapa para inodoro marca roca, modelo meridian, fluxor de 3/4" cromado con embellecedor, desagüe completo de 110 mm, con sus piezas , codo salida sifón, tubo pvc horizontal hasta desagüe, codos adaptadores e injerto con junta de goma a la bajante, i/ p.p. de conexión a bajante aguas fecales, injerto con junta de goma, abrazaderas, anillo daptador y manguitos, medios auxiliares, pequeño material, sellados, mano de obra colocación y ayudas de obra civil. Medida la unidad ejecutada.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		vest pisc H	1			1,00		
		Vest pisc M	1			1,00		
						2,00	2,00	
		Total ud	2,00			471,96		943,92
2.15	Ud	Modificación desagüe inodoro salida vertical a red saneamiento, tubería PVC sanitaria de diámetro exterior 110 mm, UNE-EN 1329-1; conexionada con adhesivo, diluyente y limpiador, según NTE/ISS-34, i/pp. de accesorios y apertura de rozas. Colocación de tapa en salida vertical inodoro no utilizada. Medida la unidad ejecutada.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		2				2,00		
						2,00	2,00	
		Total ud	2,00			76,81		153,62
2.16	Ud	Lavabo especial adaptado, de porcelana vitrificada en color blanco, con cuenca cóncava, apoyos para codos y alzamiento para salpicaduras, provisto de desagüe superior y jabonera lateral, colocado mediante pernos a la pared, y con grifo mezclador monomando, con palanca larga, con aireador y enlaces de alimentación flexibles, cromado, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de1/2" cromadas y latiguillos flexibles de 20 cm. y de1/2", instalado y funcionando.medida la unidad realizada.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		vest pisc H	1			1,00		
		vest Pisc M	1			1,00		
						2,00	2,00	
		Total ud	2,00			586,94		1.173,88
2.17	M2	Frentes de cabinas sanitarias prefabricadas hidrófugas a base de paneles de compacto fenólico de 15mm de espesor, en color especial a elegir por la df, llevados hasta 15cm del suelo, según planos, compuestas por particiones y puertas de la misma placa fenólica, incluso estructura de sustentación de acero inox, suministro, colocación, herrajes inox, tratamiento de cantos, puerta corredera de 92 cm de paso libre, herrajes de colgar y cierre, libre/ocupado accesible, piezas especiales, manilleria y tiradoras a elegir por la df, remates, limpieza, etc, totalmente terminada y funcionando. medida la superficie ejecutada.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		vest pisc H	2,30		2,00	4,60		
		vest pisc M	2,30		2,00	4,60		
						9,20	9,20	
		Total m2	9,20			117,16		1.077,87
2.18	M2	Espejo de vidrio flotado de 5 mm de espesor, incoloro, plateado, incluso p.p. de elementos de sujección t retirada del existente. Medida la superficie acristalada.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		2	1,00			2,00		
						2,00	2,00	
		Total m2	2,00			102,62		205,24
2.19	Ud	Asa abatible 750 mm , para discapacitados de acero inoxidable en acabado mate, colocada. Medida la unidad instalada.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		4				4,00		
						4,00	4,00	

Presupuesto parcial nº 2 ACCESIBILIDAD VESTUARIOS PISCINA

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
Total ud:			4,00			179,55	718,20	
2.20	Ud	Suministro y colocación de percha individual de acero inoxidable sobre paramento o tablero fenólico, similar a la existente incluso medios auxiliares y pequeño material, medida la unidad colocada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,00	
							2,00	2,00
Total ud:			2,00			31,48	62,96	
2.21	Ud	Papelera rectangular Inox Brill 25L de capacidad de acero Inox Aisi 304,						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,00	
							2,00	2,00
Total ud:			2,00			73,77	147,54	
2.22	Ud	Suministro y colocación de dispensador papel mecha en aseos discapacitados a 1,2 mt de altura sobre pared, incluso fijaciones mediante tacos de plastico p.p de medios auxiliares y pequeño material. Medida la unidad ejecutada						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,00	
							2,00	2,00
Total ud:			2,00			32,03	64,06	
2.23	Ud	Suministro y colocación de señalética similar a la existente de dimensiones 35x15 sobre aluminio sandwich de 3mm. Impresión digital 720ppp, acabado mate para evitar brillos y cortes. Textos con altorrelieve centrado en el trazo y transcripción a Braille, según especificaciones técnicas Norma UNE "Requisitos de accesibilidad para los elementos de señalización en la edificación" 170002. Producto de gran resistencia al envejecimiento, humedad y manchas químicas según ensayos realizados por centro de investigación tecnológico acreditado por ENAC. Disponen de certificado marca "N" acreditado por AENOR y conforme al CTE (DB-SUA). Medida la unidad colocada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aseos			2				2,00	
vest			2				2,00	
							4,00	4,00
Total Ud:			4,00			41,33	165,32	
2.24	M2	Fábrica interior de ladrillo cerámico hueco doble para revestir de dimensiones 25x12x9 cm colocado a panderete y tomado con mortero seco de albañilería M 5, i/p.p. de replanteo, roturas, aplomado, nivelado, cortes, remates, piezas especiales, llagueado y limpieza, cumpliendo las especificaciones establecidas en el CTE DB SE F. Medida la superficie ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2		1,20	3,00	7,20	
							7,20	7,20
Total m2:			7,20			51,72	372,38	
2.25	M2	Enfoscado maestreado y talochado de paramentos verticales con mortero de cemento M-7,5, s/NTE-RPE. Medido deduciendo huecos.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4	1,20		3,00	14,40	
							14,40	14,40
Total m2:			14,40			19,55	281,52	
2.26	M2	Alicatado cerámico 20x20 color gris claro, incluido un 10% de piezas en color rojo, recibido con mortero cola, incluido p.p de esquineros de aluminio, cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con, INCLUIDO P.P. DE ESQUINEROS EN ALUMINO, CORTES, INGLETES, PIEZAS ESPECIALES, REJUNTADO CON MATERIAL CEMENTOSO EN COLOR, ANDAMIAJES NECESARIO Y LIMPIEZA. MEDIDO LA SUPERFICIE REAL EJECUTADA.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4	1,20		3,00	14,40	
							14,40	14,40

Presupuesto parcial nº 2 ACCESIBILIDAD VESTUARIOS PISCINA

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
Total M2			14,40			33,05	475,92	
2.27	M2	Mortero de recrecido, realizado con mortero de cemento y arena de 1/6 (M-40) con un espesor medio de 8 cm., dejando el solado preparado para pavimentar. Incluso suministro, vertido, nivelado, maestreado y protección de canalizaciones ante posibles golpes. Medida la superficie ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	1,50	1,50		4,50	
						4,50	4,50	
Total m2			4,50			17,69	79,61	
2.28	M2	Impermeabilización de suelo y paredes de vestuarios formada por lámina de impermeabilización tipo Kerdi de SCHLÜTER, colocada con adhesivo especial según especificaciones del fabricante, provista en ambos lados de un Geotextil especial que garantiza el anclaje de la lámina al adhesivo para la colocación del recubrimiento cerámico. Para los solapes y entregas utilizará la banda Schlüter-KERDI-Band, subiendo 10 cm en el paramento vertical. Se incluyen cortes, solapes, mermas, desperdicios, encuentros y todos los medios necesarios para su correcta ejecución. Medid ala superficie ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	3,00	2,00	3,00	36,00	
						36,00	36,00	
Total M2			36,00			12,00	432,00	
2.29	M2	Solado de baldosa de gres porcelanico Grespania serie Lyon Galena relieve, dimensiones 30x30 cm color gris, resistencia al deslizamiento rd 3, o similar, incluido parte proporcional de piezas de media caña cerámicas o de gres en el encuentro con los paramentos verticales, recibido con cemento cola tipo c2, sobre superficie lisa, i/rejuntado con mortero tapajuntas color a elegir por la df. incluida la limpieza final. medida la superficie realmente ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	1,50	1,50		4,50	
						4,50	4,50	
Total M2			4,50			53,69	241,61	
2.30	M	Suministro y colocación de medias cañas de gres formado por escocia 20 X 5 mm, del mismo color, tonalidad y brillo que las paredes sobre las que están colocadas, en encuentro entre paramento vertical y horizontal, recibido con mortero de cemento cola. Incluso p.p de cortes, piezas especiales en esquinas interiores y exteriores, rejunteo, limpieza, medios auxiliares, etc. dejando un 5% de material instalado para reposiciones. S/NTE-RPA-3. Medida la longitud ejecutada deduciendo huecos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	1,20			2,40	
						2,40	2,40	
Total m			2,40			12,98	31,15	
2.31	M2	Falso techo continuo formado por placas de yeso laminado formadas por alma de yeso entre dos cartones especiales, normales, de 13 mm de espesor y dimensiones 1200x2400/3000 mm, con borde de unión afinado, cuadrado o redondo, colocadas con tornillos sobre maestras de acero galvanizado de 80 mm separadas 600 mm entre ejes, incluso formación de flasa viga, i/replanteo, nivelación y sellado de juntas con cinta y pasta, según NTE-RTP. Medida la superficie ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	1,50	1,50		4,50	
						4,50	4,50	
Total m2			4,50			42,36	190,62	
2.32	MI	Banco tablero fenólico de 12 mm de espesor con cantos fresados y biselados en redondo exento sobre bancada en acero inoxidable pulido se sección suficiente con patas regulables en altura colocadas cada 75 cm y tornillería de acero inoxidable, incluso medios auxiliares y pequeño material. Medida la longitud ejecuada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2		2,25		4,50	
						4,50	4,50	
Total MI			4,50			84,98	382,41	
Total presupuesto parcial nº 2 ACCESIBILIDAD VESTUARIOS PISCINA :							21.281,97	

Presupuesto parcial nº 3 ACCESIBILIDAD GRADA FUTBOL

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe
3.1	Ud	Desmontaje de asientos grada fútbol, traslado a almacen dentro de la instalación, incluso recolocación si fuera necesario tras realizar el hueco, incluso pequeño material y medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
			15				15,00 15,00 15,00
		Total Ud:				15,00 3,48	52,20
3.2	MI	Demolición de grada prefabricada de graderío de 3.50 mts de longitud realizado con compresor, incluso replanteo, apeo del resto de las gradas que apoyan sobre esta, corte previo, picado, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares y medidas de protección colectivas. Medida la unidad ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
			1				1,00 1,00 1,00
		Total ml:				1,00 114,29	114,29
3.3	M3	Demolición de losa armada, incluso corte previo con rotaflex, con retro-pala con martillo rompedor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares y medidas de protección colectivas. Medido el volumen de elementos de hormigón.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
				3,50	1,00	0,40	1,40 1,40 1,40
		Total m3:				1,40 309,00	432,60
3.4	Ud	Corte de IPN 140 de acero laminado S275, incluso p.p. de medios auxiliares, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
			1				1,00 1,00 1,00
		Total Ud:				1,00 73,04	73,04
3.5	M2	Fábrica armada con bloque hueco de hormigón de 40x20x14 cm. de espesor, recibida con mortero M-40 CEM II/A-P 32,5R y arena de río 1/6, macizando cada 2,0 m. el hueco de bloque en vertical con 2 redondos de diámetro 12 barrenados en pavimento. Incluso replanteo, aplomado y nivelación, encuentros y enjarjes, mermas y roturas, formación de machones y/o trasdosado de elementos estructurales, limpieza y formación de dinteles y cargaderos con piezas especiales, redondos de acero y hormigón previo encofrado y apuntalamiento, incluso corte a la altura necesaria, medios y material auxiliar necesario. Construido según NTE-FFB-11 y CTE. Medido a cinta corrida.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
			1	3,50	0,60		2,10
			2	1,20	0,20		0,48
							2,58 2,58 2,58
		Total m2:				2,58 51,17	132,02
3.6	M2	Raseo de mortero hidrófugo de 15 mm. de espesor en paredes y techos, tipo M-5 HF, maestreado para pintar. Incluso preparación de paramentos, mermas, guardavivos, mallatex en esquinas y encuentros, así como en cambios de material de soporte, con 30 cm. de solape mínimo. Con parte proporcional de medios y material auxiliar, accesorios y trabajos necesarios para su correcta ejecución. Medida la superficie deduciendo huecos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
			2	3,50	0,60		4,20
			4	1,20	0,20		0,96
							5,16 5,16 5,16
		Total m2:				5,16 24,03	123,99
3.7	Ud	Suministro y colocación de asiento de plastico con respaldo alto CR4 o similar, colocado sobre grada de hormigón, incluso p.p de medios auxiliares y pequeño material.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal

Presupuesto parcial nº 3 ACCESIBILIDAD GRADA FUTBOL

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
		Grada fútbol	6	6,00			
				6,00	6,00		
		Total Ud	6,00	22,10	132,60		
3.8	M2	Pintura acrílica lisa sobre paramentos horizontales, verticales e inclinados interiores, acabado mate, en combinación de colores según indicaciones de la Dirección Facultativa. Incluso limpieza de soporte, imprimación compatible, plastecido y sacado de faltas, lijado y repaso de faltas, lijado fino y aplicación de 2 manos de acabado con rendimientos indicados por fabricante. Incluso p.p. de encintados, protección de elementos y pavimentos, realización de muestras, medios auxiliares, etc. Medida la superficie pintada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		2	3,50	0,60		4,20	
		4	1,20	0,20		0,96	
						5,16	5,16
		Total m2	5,16	12,22			63,06
3.9	MI	Suministro y colocación de barandilla de acero, en tubo hueco de 43 mm y 1,5 de espesor, de 1.00 mts de altura con pies del mismo material cada 1.50 mts para su fijación al suelo mediante chapa de anclaje de 100x100 mm con 4 perforacions y sus correspondientes anclajes, incluso material de fijación, embellecedores, imprimación y 2 manos d eacbedo de esmalte color adefinir, incluso limpieza, medios auxiliares y pequeño material. Medida la longitud ejecutada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3,50			3,50	
		2	1,00			2,00	
						5,50	5,50
		Total ml	5,50	71,23			391,77
3.10	M2	Suministro y colocación de chapa perforada galvanizada de diámetro 10 mm, todo en espesor de 2 mm, con imprimación y 2 manos de acabado similar al existente, en barandilla, soldada, para evitar la escalabilidad, material de fijación, incluso limpieza, medios auxiliares y pequeño material. Medida la longitud ejecutada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		barandilla CF	2	5,00	0,90	9,00	
						9,00	9,00
		Total M2	9,00	111,28			1.001,52
3.11	M²	Solera de hormigón con malla electrosoldada de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HM-20/B/20/X0 fabricado en central y vertido con dumper pequeño, con malla electrosoldada superior como armadura de reparto, ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante, con acabado superficial mediante fratasadora mecánica; con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante. Incluso encofrado de cantos. Incluso panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, para la ejecución de juntas de dilatación y con los paramentos, incluso p.p de medios auxiliares, roza inicial de 10 cm de profundidad en inicio de rampa, pequeño material, curado y limpieza. Medida la superficie ejecutada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3,50	1,20		4,20	
						4,20	4,20
		Total m²	4,20	52,47			220,37
3.12	Ud	Marcaje de plazas reservadas SIA consiste en replanteo, mano de imprimación y 2 de acabado con esmalte al agua de color blanco, incluso p.p de plantilla . Medida la unidad acabada					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Grada futbol	2			2,00	
						2,00	2,00
		Total ud	2,00	62,36			124,72
3.13	Ud	Suministro y colocación de asiento abatible con respaldo alto de plastico modelo ABM o similar,					
		incluso p.p de medios auxiliares y pequeño material.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

Presupuesto parcial nº 3 ACCESIBILIDAD GRADA FUTBOL

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		2		2,00	
				2,00	2,00
		Total Ud:	2,00	90,95	181,90
Total presupuesto parcial nº 3 ACCESIBILIDAD GRADA FUTBOL :					3.044,08

Presupuesto parcial nº 4 ACCESIBILIDAD HOCKEY

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
4.1	M2	Fábrica armada con bloque hueco de hormigón de 40x20x14 cm. de espesor, recibida con mortero M-40 CEM II/A-P 32,5R y arena de río 1/6, macizando cada 2,0 m. el hueco de bloque en vertical con 2 redondos de diámetro 12 barrenados en pavimento. Incluso replanteo, aplomado y nivelación, encuentros y enjarjes, mermas y roturas, formación de machones y/o trasdosado de elementos estructurales, limpieza y formación de dinteles y cargaderos con piezas especiales, redondos de acero y hormigón previo encofrado y apuntalamiento, incluso corte a la altura necesaria, medios y material auxiliar necesario. Construido según NTE-FFB-11 y CTE. Medido a cinta corrida.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	3,90	0,55		2,15	
			1	2,70	0,55		1,49	
			2	4,00	0,43		3,44	
			2	0,50	0,31		0,31	
			2	3,00	0,16		0,96	
			2	1,30	0,31		0,81	
							9,16	9,16
		Total m2				9,16	51,17	468,72
4.2	M3	Relleno y extendido con zahorra como base transportada hasta una distancia máxima de 10Km, realizado por medios mecánicos en tongadas de 30 cm de espesor. Medido el volumen ejecutado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	3,50	2,30	0,40	3,22	
			1	1,20	1,20	0,10	0,14	
			1	4,00	1,00	0,25	1,00	
			1	3,00	1,00	0,13	0,39	
							4,75	4,75
		Total m3				4,75	97,32	462,27
4.3	M²	Solera de hormigón con malla electrosoldada de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HM-20/B/20/X0 fabricado en central y vertido con dumper pequeño, con malla electrosoldada superior como armadura de reparto, ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante, con acabado superficial mediante fratasadora mecánica; con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante. Incluso encofrado de cantos. Incluso panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, para la ejecución de juntas de dilatación y con los paramentos, incluso p.p de medios auxiliares, roza inicial de 10 cm de profundidad en inicio de rampa, pequeño material, curado y limpieza. Medida la superficie ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				3,50	1,20		4,20	
							4,20	4,20
		Total m²				4,20	52,47	220,37
4.4	M2	Raseo de mortero hidrófugo de 15 mm. de espesor en paredes y techos, tipo M-5 HF, maestreado para pintar. Incluso preparación de paramentos, mermas, guardavivos, mallatex en esquinas y encuentros, así como en cambios de material de soporte, con 30 cm. de solape mínimo. Con parte proporcional de medios y material auxiliar, accesorios y trabajos necesarios para su correcta ejecución. Medida la superficie deduciendo huecos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2,7			0,55	1,49	
			3,9			0,55	2,15	
			4			0,40	1,60	
			1,5			0,25	0,38	
			3			0,13	0,39	
							6,01	6,01
		Total m2				6,01	24,03	144,42
4.5	MI	Suministro y colocación de pasamanos doble de acero inoxidable AISI 316, acabado pulido brillante, en tubo hueco de 43 mm y 1,5 de espesor, a dos alturas, con prolongación de 40 cm en los extremos en forma curva, uniendo ambos pasamanos. Con pies del mismo material cada 1.50 mts para su fijación al suelo mediante perforación realizada mediante corona del diámetro adecuado, material de fijación, embellecedores, incluso limpieza, medios auxiliares y pequeño material. Medida la longitud ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1		3,90		3,90	
			2		4,00		8,00	
								(Continúa...)

Presupuesto parcial nº 4 ACCESIBILIDAD HOCKEY

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
4.5	MI	Pasamanos en acero inoxidable			(Continuación...)		
		1	1,50	1,50			
		2	3,00	6,00			
		1	2,70	2,70			
				22,10	22,10		
		Total ml	22,10	89,45	1.976,85		
4.6	M2	Pintura acrílica lisa sobre paramentos horizontales, verticales e inclinados interiores, acabado mate, en combinación de colores según indicaciones de la Dirección Facultativa. Incluso limpieza de soporte, imprimación compatible, plastecido y sacado de faltas, lijado y repaso de faltas, lijado fino y aplicación de 2 manos de acabado con rendimientos indicados por fabricante. Incluso p.p. de encintados, protección de elementos y pavimentos, realización de muestras, medios auxiliares, etc. Medida la superficie pintada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		2,7			0,55	1,49	
		3,9			0,55	2,15	
		4			0,40	1,60	
		1,5			0,25	0,38	
		3			0,13	0,39	
						6,01	6,01
		Total m2	6,01	12,22			73,44
4.7	Ud	Marcaje de plazas reservadas SIA consiste en replanteo, mano de imprimación y 2 de acabado con esmalte al agua de color blanco, incluso p.p de plantilla . Medida la unidad acabada					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		2				2,00	
						2,00	2,00
		Total ud	2,00	62,36			124,72
4.8	Ud	Suministro y colocación de asiento abatible con respaldo alto de plastico modelo ABM o similar, incluso p.p de medios auxiliares y pequeño material.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		2				2,00	
						2,00	2,00
		Total Ud	2,00	90,95			181,90
		Total presupuesto parcial nº 4 ACCESIBILIDAD HOCKEY :					3.652,69

Presupuesto parcial nº 5 ASEO ACCESIBLE PLANTA -1

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
5.1	M2	Levantado de carpintería en tabiques o muros con cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, con aprovechamiento de bombillos. Incluso retirada de restos y escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero. Así como p.p. de medios auxiliares y medidas de protección. Medida la superficie ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	1,10		2,20	2,42	
							2,42	2,42
		Total M2				2,42	13,47	32,60
5.2	Ud	Desmontaje de estanterías metálicas y posterior montaje en almacén dentro de la instalación, incluso traslado de material existente en las estanterías con una previsión de 10 horas de peon par ael traslado, incluso pequeño material y medios auxiliares (furgoneta). Medida la unidad	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
		Total UD				1,00	343,41	343,41
5.3	MI	Desmontaje de zocalo fenólico formado por piezas de fenólico atornilladas sobre perfil metálico y pieza de remate superior de aluminio, almacenaje en obra y posterior montaje adaptandolo a los nuevos huecos, incluso suministro de material idéntico al exisente para completar el zocalo si fuera necesario, incluso pequeño material y medios auxiliares. Medida la superficie ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				4,35			4,35	
				2,00			2,00	
							6,35	6,35
		Total ml				6,35	101,58	645,03
5.4	Ud	Desmontaje de encimera de lavabo, por medios manuales, incluso retirada de escombros, al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero). Así como p.p. de medios auxiliares y medidas de protección. Medida la unidad	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Encimera		1				1,00	
	Espejos		1				1,00	
							2,00	2,00
		Total UD				2,00	13,47	26,94
5.5	Ud	Desmontaje de instalación de fontanería de distribución de agua fría y caliente (hasta termostática) para duchas y af para lavabos, realizada con medios manuales, incluso retirada de escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero). Medida la longitud ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
		Total ud				1,00	131,06	131,06
5.6	M2	Demolición manual de tabique de fábrica de ladrillo hueco doble incluso, raseos para apertura de hueco de puerta, retirada de escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero) según NTE/ADD-9. Medida la superficie inicial.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	2,10	2,20		4,62	
			1	1,20	2,20		2,64	
							7,26	7,26
		Total m2				7,26	31,17	226,29
5.7	M2	Demolición de falso techo desmontable de placas de 60x60 y retirada de escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero). Medida la superficie ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	1,90	4,50		8,55	
							8,55	8,55
		Total m2				8,55	4,11	35,14

Presupuesto parcial nº 5 ASEO ACCESIBLE PLANTA -1

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
5.8	M2	Demolición de pavimento baldosas cerámicas y recrecido de mortero con martillo eléctrico, incluso retirada, de escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero. Así como p.p. de medios auxiliares y medidas de protección. Medida la superficie ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	1,90	3,20		6,08	
							6,08	6,08
		Total M2				6,08	19,12	116,25
5.9	M3	Excavación de zanja para saneamiento y arqueta de 40 cm de profundidad aproximada, incluida la demolición de baldosa cerámica, recrecido de mortero, losa de hormigón, gravas y zahorras.media con martillo rompedor manual, incluso p.p de medios auxiliares, con retirada de escombros al punto de carga (no incluye carga ni transporte al vertedero) según NTE/ADD-9. Medida el volumen ejecutado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				3,50	0,40	0,40	0,56	
				0,80	0,80	0,80	0,51	
							1,07	1,07
		Total m3				1,07	761,28	814,57
5.10	M	Tubería de pvc reforzada color teja, unión junta elástica. d 160 mm de 3.2mm de pared, incluido colocación vista sobre cama de 10-15 cm, y abrazaderas de 10 cm de espesor de hormigón en masa, instalada, incluso p.p de piezas especiales, codos para recibir el inodoro y en arqueta, pequeño material, medios auxiliares. Medida la longitud ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				3,50			3,50	
							3,50	3,50
		Total m				3,50	87,55	306,43
5.11	M3	Relleno de zanjas y trasdos de la arqueta con material granular de zahorra artificial, extendido en tongadas, compactado con equipo manual. Medido el volumen ejecutado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				3,50	0,30	0,50	0,53	
							0,53	0,53
		Total m3				0,53	186,21	98,69
5.12	Ud	Arqueta de paso, registrable, enterrada, construida con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de dimensiones interiores 60x60x70 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2 de 15 cm de espesor, formación de pendiente mínima del 2%, con el mismo tipo de hormigón, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña, cerrada superiormente con marco y tapa estanca de alumini fundido con tornillos poara rellenar. Incluso mortero para sellado de juntas y colector de conexión de PVC, de tres entradas y una salida, con tapa de registro, para encuentros. El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	1,00			1,00	
							1,00	1,00
		Total ud				1,00	502,88	502,88
5.13	M3	Hormigón armado para tapado zanja saneamiento HA-25/P/15/IIA, colocado y compactado, incluso mallazos necesaios, puesto en obra, compactado y curado, incluso p.p de medios auxiliares. Medida la superficie ejecutada	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3,5	0,50		0,20	0,35	
							0,35	0,35
		Total m3				0,35	376,03	131,61
5.14	Ud	Instalación para alimentación de agua fría en aseo compuesto por lavabo e inodoro, realizada con tubería de cobre homologada según UNE-EN 1057, en varios diámetros según normativa, protegida con tubo de PVC corrugado. El inodoro estará equipado con fluxor de 1". Incluso accesorios de cobre y latón, soldadura, llaves de corte y demás material para su correcta ejecución, incluso apertura de rozas necesarias. Totalmente terminada y en funcionamiento. Medida la unidad instalada.						

Presupuesto parcial nº 5 ASEO ACCESIBLE PLANTA -1

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
			Total ud:			1,00	623,79	623,79
5.15	Ud	Instalación completa de desagües de aseo con lavabo e inodoro, realizados con tubería de PVC de homologada según UNE-EN 1329-1, en varios diámetros según CTE DB-HS5, conexonados a bote sifónico e inodoro a bajante. Incluso accesorios, válvulas, conexión a bajante y demás material para su correcta ejecución, incluso p.p de ayudas de albañilería. Totalmente terminada y en funcionamiento.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
			Total ud:			1,00	240,93	240,93
5.16	M2	Fábrica interior de ladrillo cerámico hueco doble para revestir de dimensiones 25x12x9 cm colocado a panderete y tomado con mortero seco de albañilería M 5, i/p.p. de replanteo, roturas, aplomado, nivelado, cortes, remates, piezas especiales, llagueado y limpieza, cumpliendo las especificaciones establecidas en el CTE DB SE F. Medida la superficie ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	1,90	2,70		5,13	
				1,10	2,20		2,42	
							7,55	7,55
			Total m2:			7,55	51,72	390,49
5.17	Ud	Aviso SOS de llamada en aseos adaptados, según normativa, integrada en el sistema existente, incluso p.p de tubo, cableado, mecanismos, compuesto por avisador/tirador, pulsador de llamada y cancelación, cartel indicador, unidad IP con carril DIN, alimentador 24 V. terminal IP control s/audio con pantalla, lámpara de pasillo LB, incluso p.p de medios auxiliares y pequeño material. Medida la unidad terminada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
			Total ud:			1,00	2.267,65	2.267,65
5.18	Ud	Apertura de rozas por medios manuales en paramentos de fábrica de ladrillo hueco, incluso retirada de escombros a pie de carga, s/NTE-PTL-8. Medida la longitud de roza ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
			Total ud:			1,00	301,57	301,57
5.19	Ud	Sirena interior direccionable Mod. BIZKOR WSS-PC-IO2 con flash transparente y aislador incorporado con base para su montaje a techo y zócalo para entrada de tubo visto. Consumo máx: 14,7mA. Salida de sonido máx. 97dBA +/-3dB @ 1m. Frecuencia del flash estroboscópico: 1Hz. Dispone de 32 tonos y 3 niveles de volumen (alto, medio y bajo) seleccionables mediante micro-interruptores. Se conecta alimenta directamente del lazo ocupando una dirección de 0 a 99 de módulo de control i/p.p tubo y cableado de medios auxiliares y pequeño material.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
			Total ud:			1,00	367,01	367,01

Presupuesto parcial nº 5 ASEO ACCESIBLE PLANTA -1

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
5.20	Ud	Puerta de una hoja ciega corredera de paso libre 920x2030 mm con cantos en compacto fenólico, construida en forma sandwich 3+34+3) dos placas en compacto fenólico de 3 mm y 34 mm de poliestireno expandido rígido D+20, encolado y prensado, marco de aluminio lacad o anodizado con rango de entrada en perfil extrusionado en dos piezas telescópicas, incluso suminsitro y colocación de premarco Eclipse o similar con maximo tratamiento anticorrosión, ruel extraible de aluminio y carros de deslizamiento con cojinetes de bolas revestidos de nylon, durabilidad 100.000 ciclos. Contramarco fabricado en chapa galvanizada 0.7 mm, junta poliestireno y red portaenfoacado 25x50 corrugada, que permrtian recubrir entre 110 a 170 mm, acabado con juntas perimetrales de caucho, herrajes, cerradura en ambas caras maestreadas según plan de cierres de la instalación, , sistema de cierre interior accesible libre/ocupado, tirador modelo Ocariz o similar de acero inoxidable AISI 316 L, modelo 976/600, hoja con zocalo inferior de chapa de inox d e30 cm en ambas caras, incluso sellado de juntas, replanteo, colocación, ayudas de albañilería, limpieza y protección de la carpintería de golpes, medios auxiliares y pequeño material. Medida la unidad ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Aseo accesible		1				1,00	
							1,00	1,00
	Total ud:				1,00		1.015,47	1.015,47
5.21	Ud	Puerta de una hoja ciega abatible de 920x2100 mm con cantos en compacto fenólico, construída en forma sandwich (3+34+3) dos placas en compacto fenólico de 3mm. y 34 mm. de poliestireno expandido rígido D+20, encolado y prensado, marco de aluminio lacado o anodizado con rango de entrada en perfil extrusionado en dos piezas telescópicas, empotrado sobre el premarco metálico, incluso suministro y colocación de PREMARCO DE ALUMINIO, que permitan recubrir entre 110 a 230 mm. acabado con juntas perimetrales de caucho, herrajes, cuatro bisagras de acero inoxidable, cerradura en ambas caras con rodete, SEGURIDAD Y CIERRE, SEGÚN PLAN DE CIERRE, MAESTREADAS, tirador Ocariz modelo 976/600 CH INOX AISI 316 L por ambas caras, con placa cuadrada, hoja con zócalo inferior ciego de 30 cm. de chapa de acero inoxidable en ambas caras, incluso prececeo de aluminio, sellado de juntas, replanteo, colocación, ayudas de albañilería, limpieza y protección de la carpintería de golpes producidos por acarreo de materiales u otras causas, salpicaduras de mortero, medios auxiliares, etc. Realizado todo ello según documentación gráfica adjunta, indicaciones de la dirección técnica y según criterio NTE. Medida la unidad terminada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Puerta		1				1,00	
							1,00	1,00
	Total ud:				1,00		712,42	712,42
5.22	Ud	Modificación y empotramiento de línea de alumbrado, megafonia, cajas y mecanismos en superficie, etc. Medida la unidad ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
	Total Ud:				1,00		364,05	364,05
5.23	M2	Enfoscado maestreado y talochado de paramentos verticales con mortero de cemento M-7,5, s/NTE-RPE. Medido deduciendo huecos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Tabique divisorio		2	1,90	2,70		10,26	
	Cierre puerta almacen		2	1,10	2,20		4,84	
	Cajon puerta corredera		2	1,10	2,30		5,06	
	R				5,00		5,00	
							25,16	25,16
	Total m2:				25,16		19,55	491,88
5.24	M2	Alicatado cerámico 20x20 color gris claro, incluido un 10% de piezas en color rojo, recibido con mortero cola, incluido p.p de esquineros de aluminio, cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con, INCLUIDO P.P. DE ESQUINEROS EN ALUMINO, CORTES, INGLETES, PIEZAS ESPECIALES, REJUNTADO CON MATERIAL CEMENTOSO EN COLOR, ANDAMIAJES NECESARIO Y LIMPIEZA. MEDIDO LA SUPERFICIE REAL EJECUTADA.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	3,20		2,70	17,28	
			2	1,90		2,70	10,26	
			-1	1,00		2,00	-2,00	
							25,54	25,54

Presupuesto parcial nº 5 ASEO ACCESIBLE PLANTA -1

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
Total M2			25,54			33,05	844,10	
5.25	M2	Mortero de recrido, realizado con mortero de cemento y arena de 1/6 (M-40) con un espesor medio de 8 cm., dejando el solado preparado para pavimentar. Incluso suministro, vertido, nivelado, maestreado y protección de canalizaciones ante posibles golpes. Medida la superficie ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	1,90	3,20		6,08	
							6,08	6,08
Total m2			6,08			17,69	107,56	
5.26	M2	Solado de baldosa de gres porcelanico Grespania serie Lyon Galena relieve, dimensiones 30x30 cm color gris, resistencia al deslizamiento rd 3, o similar, incluido parte proporcional de piezas de media caña cerámicas o de gres en el encuentro con los paramentos verticales, recibido con cemento cola tipo c2, sobre superficie lisa, i/rejuntado con mortero tapajuntas color a elegir por la df. incluida la limpieza final. medida la superficie realmente ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				1,90	3,20		6,08	
							6,08	6,08
Total M2			6,08			53,69	326,44	
5.27	M	Suministro y colocación de medias cañas de gres formado por escocia 20 X 5 mm, del mismo color, tonalidad y brillo que las paredes sobre las que están colocadas, en encuentro entre paramento vertical y horizontal, recibido con mortero de cemento cola. Incluso p.p de cortes, piezas especiales en esquinas interiores y exteriores, rejunteo, limpieza, medios auxiliares, etc. dejando un 5% de material instalado para reposiciones. S/NTE-RPA-3. Medida la longitud ejecutada deduciendo huecos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	1,90			3,80	
			2	3,20			6,40	
							10,20	10,20
Total m			10,20			12,98	132,40	
5.28	M2	Falso techo continuo formado por placas de yeso laminado formadas por alma de yeso entre dos cartones especiales, normales, de 13 mm de espesor y dimensiones 1200x2400/3000 mm, con borde de unión afinado, cuadrado o redondo, colocadas con tornillos sobre maestras de acero galvanizado de 80 mm separadas 600 mm entre ejes, incluso formación de flasa viga, i/replanteo, nivelación y sellado de juntas con cinta y pasta, según NTE-RTP. Medida la superficie ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	1,90	3,20		6,08	
R			1	1,90	1,25		2,38	
							8,46	8,46
Total m2			8,46			42,36	358,37	
5.29	Ud	Luminarias disano fosnova led jet 140 ip65 22w totalmente instalado y funcionando.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3				3,00	
							3,00	3,00
Total UD			3,00			154,85	464,55	
5.30	Ud	Suministro y montaje de detector de presencia mod. koban os-460, o similar, para encendido automático totalmente instalado y funcionando.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,00	
							2,00	2,00
Total UD			2,00			40,04	80,08	
5.31	Ud	Luminarias emergencia empotrada disano fosnova 616 safety totalmente instalado y funcionando.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00

Presupuesto parcial nº 5 ASEO ACCESIBLE PLANTA -1

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
Total UD			1,00			77,21	77,21	
5.32	Ud	Inodoro para aseo adaptado marca roca en color blanco modelo meridian (movilidad reducida) o similar para fluxor, con juego de fijación. Incluye, llave de corte y regulación, ramalillo de cobre, asiento inodoro y tapa para inodoro marca roca, modelo meridian, fluxor de 3/4" cromado con embellecedor, desagüe completo de 110 mm, con sus piezas , codo salida sifón, tubo pvc horizontal hasta desagüe, codos adaptadores e injerto con junta de goma a la bajante, i/ p.p. de conexión a bajante aguas fecales, injerto con junta de goma, abrazaderas, anillo daptador y manguitos, medios auxiliares, pequeño material, sellados, mano de obra colocación y ayudas de obra civil. Medida la unidad ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
Total ud			1,00			471,96	471,96	
5.33	Ud	Lavabo especial adaptado, de porcelana vitrificada en color blanco, con cuenca cóncava, apoyos para codos y alzamiento para salpicaduras, provisto de desagüe superior y jabonera lateral, colocado mediante pernos a la pared, y con grifo mezclador monomando, con palanca larga, con aireador y enlaces de alimentación flexibles, cromado, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de1/2" cromadas y latiguillos flexibles de 20 cm. y de1/2", instalado y funcionando.medida la unidad realizada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
Total ud			1,00			586,94	586,94	
5.34	M2	Espejo de vidrio flotado de 5 mm de espesor, incoloro, plateado, incluso p.p. de elementos de sujección t retirada del existente. Medida la superficie acristalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
vest			1	1,00		1,40	1,40	
							1,40	1,40
Total m2			1,40			102,62	143,67	
5.35	Ud	Suministro y colocación de percha individual de acero inoxidable sobre paramento o tablero fenólico, similar a la existente incluso medios auxiliares y pequeño material, medida la unidad colocada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
Total ud			1,00			31,48	31,48	
5.36	Ud	Suministro y colocación de dispensador papel mecha en aseos discapacitados a 1,2 mt de altura sobre pared, incluso fijaciones mediante tacos de plastico p.p de medios auxiliares y pequeño material. Medida la unidad ejecutada	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
Total ud			1,00			32,03	32,03	
5.37	Ud	Vinilo impreso laminado braille 200x100,	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
TXT apertura puerta			4				4,00	
eus/cas								
TXT SOS			2				2,00	
							6,00	6,00
Total Ud			6,00			13,77	82,62	
5.38	Ud	Suministro y colocación de Soporte a pared sujetabastones, colocada. Medida la unidad instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,00	
							2,00	2,00

Presupuesto parcial nº 5 ASEO ACCESIBLE PLANTA -1

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe
Total ud:			2,00			20,50	41,00
5.39	Ud	Asa abatible 750 mm , para discapacitados de acero inoxidable en acabado mate, colocada. Medida la unidad instalada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		2				2,00	
						2,00	2,00
Total ud:			2,00			179,55	359,10
5.40	Ud	Suministro y colocación de señal de emergencia sobre Placa de pvc compacto de 1,1 mm de espesor clase A, Impresión digital 720 ppp con tintas UV. Lavable con agua y detergentes o productos neutros base . Textos con altorrelieve centrado en el trazo y traducción a Braille, según especificaciones técnicas Norma UNE "Requisitos de accesibilidad para la rotulación". Tiempo de atenuación y luminancia (UNE 23035-1:2003) a los 4000 min. Medida la unidad colocada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1				1,00	
						1,00	1,00
Total Ud:			1,00			30,31	30,31
5.41	Ud	Suministro y colocación de señalética similar a la existente de dimensiones 35x15 sobre aluminio sandwich de 3mm. Impresión digital 720ppp, acabado mate para evitar brillos y cortes. Textos con altorrelieve centrado en el trazo y transcripción a Braille, según especificaciones técnicas Norma UNE "Requisitos de accesibilidad para los elementos de señalización en la edificación" 170002. Producto de gran resistencia al envejecimiento, humedad y manchas químicas según ensayos realizados por centro de investigación tecnológico acreditado por ENAC. Disponen de certificado marca "N" acreditado por AENOR y conforme al CTE (DB-SUA). Medida la unidad colocada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	aseo adaptado	1				1,00	
	almacen	1				1,00	
						2,00	2,00
Total Ud:			2,00			41,33	82,66
Total presupuesto parcial nº 5 ASEO ACCESIBLE PLANTA -1 :							14.438,64

Presupuesto parcial nº 6 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
6.1.- INSTALACIONES DE BIENESTAR								
6.1.1	Ud	Adaptación de Vestuario con Aseo existente en el Campo como vestuario de obra, para toda la duración de la obra, consistente en la retirada de posibles enseres de los clubes, realización de una limpieza inicial, dotación de mobiliario si es necreesarios y una limpieza final exhaustiva.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
			Total ud:			1,00	225,88	225,88
6.1.2	Ud	Dotación de papel higiénico para toda la obra.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
			Total ud:			1,00	16,58	16,58
6.1.3	Ud	Dotación de jabón para toda la obra.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
			Total ud:			1,00	13,37	13,37
6.1.4	Ud	Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y seigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
			Total ud:			1,00	51,17	51,17
6.1.5	Ud	Costo de limpieza y desinfección de vestuario de obra, considerando 1 hora a la semana un peón ordinario, durante la obra dura.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
			Total ud:			1,00	124,51	124,51
			Total subcapítulo 6.1.- INSTALACIONES DE BIENESTAR:					431,51
6.2.- SEÑALIZACION								
6.2.1	M	Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	60,00			60,00	
							60,00	60,00
			Total m:			60,00	0,62	37,20
6.2.2	Ud	Señal de seguridad cuadrada de 60x60 cm., normalizada, con soporte de acero galvanizado de 80x40x2 mm. y 2 m. de altura, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,00	
							2,00	2,00
			Total ud:			2,00	18,11	36,22
6.2.3	Ud	Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,00	
							2,00	2,00

Presupuesto parcial nº 6 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
Total ud:			2,00	12,84	25,68
6.2.4	Ud	Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm., fijada mecánicamente, amortizable en 3 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.			
		Uds. Largo Ancho Alto		Parcial	Subtotal
		4		4,00	
				4,00	4,00
Total ud:			4,00	6,82	27,28
Total subcapítulo 6.2.- SEÑALIZACION:					126,38

6.3.- PROTECCIONES COLECTIVAS

6.3.1	M	Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,00x2,00 m. de altura, enrejados de 330x70 mm. y D=5 mm. de espesor, batidores horizontales de D=42 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,00 m., accesorios de fijación, considerando 5 usos, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.			
		Uds. Largo Ancho Alto		Parcial	Subtotal
		1 42,00		42,00	
				42,00	42,00
Total m:			42,00	3,51	147,42
6.3.2	Ud	Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 21A/113B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/R.D. 486/97.			
		Uds. Largo Ancho Alto		Parcial	Subtotal
		1		1,00	
				1,00	1,00
Total ud:			1,00	31,33	31,33
6.3.3	Ud	Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg. de agente extintor, construido en acero, con soporte y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/R.D. 486/97.			
		Uds. Largo Ancho Alto		Parcial	Subtotal
		1		1,00	
				1,00	1,00
Total ud:			1,00	51,32	51,32
6.3.4	Ud	Costo de conservación de instalaciones provisionales de obra, considerando 1 hora a la semana un ayudante.			
		Uds. Largo Ancho Alto		Parcial	Subtotal
		1		1,00	
				1,00	1,00
Total ud:			1,00	148,78	148,78
Total subcapítulo 6.3.- PROTECCIONES COLECTIVAS:					378,85

6.4.- PROTECCION INDIVIDUAL

6.4.1	Ud	Casco de seguridad con arnés de adaptación. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
		Uds. Largo Ancho Alto		Parcial	Subtotal
		4		4,00	
				4,00	4,00
Total ud:			4,00	2,56	10,24
6.4.2	Ud	Gafas antipolvo antiempañables, panorámicas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
		Uds. Largo Ancho Alto		Parcial	Subtotal
		2		2,00	
				2,00	2,00
Total ud:			2,00	1,15	2,30

Presupuesto parcial nº 6 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
6.4.3	Ud	Protector lumbar con tirantes, (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,00	
							2,00	2,00
			Total ud		2,00		6,86	13,72
6.4.4	Ud	Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,00	
							2,00	2,00
			Total ud		2,00		3,80	7,60
6.4.5	Ud	Juego de tapones antiruido de silicona ajustables. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4				4,00	
							4,00	4,00
			Total ud		4,00		0,55	2,20
6.4.6	Ud	Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4				4,00	
							4,00	4,00
			Total ud		4,00		19,49	77,96
6.4.7	Ud	Traje impermeable de trabajo, 2 piezas de PVC, (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,00	
							2,00	2,00
			Total ud		2,00		10,24	20,48
6.4.8	Ud	Peto reflectante de seguridad personal en colores amarillo y rojo, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4				4,00	
							4,00	4,00
			Total ud		4,00		4,33	17,32
6.4.9	Ud	Par guantes de lona protección estándar. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4				4,00	
							4,00	4,00
			Total ud		4,00		2,34	9,36
6.4.10	Ud	Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4				4,00	
							4,00	4,00
			Total ud		4,00		9,79	39,16
6.4.11	Ud	Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,00	
							2,00	2,00

Presupuesto parcial nº 6 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
Total ud:			2,00	7,23	14,46
Total subcapítulo 6.4.- PROTECCION INDIVIDUAL:					214,80
Total presupuesto parcial nº 6 SEGURIDAD Y SALUD :					1.151,54

Presupuesto parcial nº 7 CONTROL DE CALIDAD

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
7.1	Ud	Ensayos según se definen en el PCC incorporado al Proyecto.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		1	4,00			4,00		
						4,00	4,00	
		Total UD:				4,00	56,77	227,08
7.2	Ud	Ensayos según se definen en el PCC incorporado al Proyecto.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		1	1,00			1,00		
						1,00	1,00	
		Total UD:				1,00	463,62	463,62
Total presupuesto parcial nº 7 CONTROL DE CALIDAD :								690,70

Presupuesto parcial nº 8 GESTION DE RESIDUOS

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
8.1	T	Separación previa a pie de obra, almacenamiento y tratamiento de residuos de hormigón mediante planta fija de reciclaje, incluido su transporte hasta las instalaciones mediante contenedor de 7 m3 con toldo para evitar la dispersión de polvo .						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
SEGÚN EGR								
			1	25,00			25,00	
							25,00	25,00
Total t:				25,00			21,97	549,25
8.2	T	Separación previa a pie de obra, almacenamiento y tratamiento de residuos cerámicos mediante planta fija de reciclaje, incluido su transporte hasta las instalaciones mediante contenedor de 7 m3 con toldo para evitar la dispersión de polvo .						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
SEGÚN EGR								
			1	3,00			3,00	
							3,00	3,00
Total t:				3,00			26,84	80,52
8.3	T	Separación previa a pie de obra, almacenamiento y gestión externa de residuos de hierro y acero, incluido su transporte hasta las instalaciones mediante dumper de 10 m3 con toldo para evitar la dispersión de polvo.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
SEGÚN EGR								
			1	0,50			0,50	
							0,50	0,50
Total t:				0,50			40,87	20,44
8.4	T	Separación previa a pie de obra, almacenamiento y tratamiento de residuos mixtos mediante planta fija de reciclaje, incluido su transporte hasta las instalaciones mediante contenedor de 7 m3 con toldo para evitar la dispersión de polvo .						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
SEGÚN EGR								
			1	13,50			13,50	
							13,50	13,50
Total t:				13,50			35,33	476,96
8.5	T	Separación previa a pie de obra, almacenamiento y gestión externa de otros residuos no peligrosos mediante planta fija reciclaje, incluido su transporte hasta las instalaciones mediante contenedor de 7 m3 con toldo para evitar la dispersión de polvo .						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
SEGÚN EGR								
			1	2,00			2,00	
							2,00	2,00
Total t:				2,00			52,65	105,30
8.6	T	Separación previa a pie de obra, almacenamiento y gestión externa de residuos de papel-cartón en planta fija de reciclaje, incluido su transporte hasta las instalaciones mediante contenedor de \$b m3 con toldo para evitar la dispersión de polvo .						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
SEGÚN EGR								
			1	0,40			0,40	
							0,40	0,40
Total t:				0,40			55,54	22,22
8.7	T	Transporte de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 1,5 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Incluso servicio de entrega, alquiler y recogida en obra del contenedor. El precio incluye el canon de vertido por entrega de residuos.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
SEGÚN EGR								
			1	1,14			1,14	
							1,14	1,14

Presupuesto parcial nº 8 GESTION DE RESIDUOS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
Total t:			1,14	115,91	132,14
Total presupuesto parcial nº 8 GESTION DE RESIDUOS :					1.386,83

Presupuesto de ejecución material

1 GENERAL	49.631,73
2 ACCESIBILIDAD VESTUARIOS PISCINA	21.281,97
3 ACCESIBILIDAD GRADA FUTBOL	3.044,08
4 ACCESIBILIDAD HOCKEY	3.652,69
5 ASEO ACCESIBLE PLANTA -1	14.438,64
6 SEGURIDAD Y SALUD	1.151,54
6.1.- INSTALACIONES DE BIENESTAR	431,51
6.2.- SEÑALIZACION	126,38
6.3.- PROTECCIONES COLECTIVAS	378,85
6.4.- PROTECCION INDIVIDUAL	214,80
7 CONTROL DE CALIDAD	690,70
8 GESTION DE RESIDUOS	1.386,83
Total	95.278,18

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de NOVENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS.

Capítulo	Importe
1 GENERAL	49.631,73
2 ACCESIBILIDAD VESTUARIOS PISCINA	21.281,97
3 ACCESIBILIDAD GRADA FUTBOL	3.044,08
4 ACCESIBILIDAD HOCKEY	3.652,69
5 ASEO ACCESIBLE PLANTA -1	14.438,64
6 SEGURIDAD Y SALUD	
6.1 INSTALACIONES DE BIENESTAR	431,51
6.2 SEÑALIZACION	126,38
6.3 PROTECCIONES COLECTIVAS	378,85
6.4 PROTECCION INDIVIDUAL	214,80
Total 6 SEGURIDAD Y SALUD	1.151,54
7 CONTROL DE CALIDAD	690,70
8 GESTION DE RESIDUOS	1.386,83
Presupuesto de ejecución material	95.278,18
13% de gastos generales	12.386,16
6% de beneficio industrial	5.716,69
Suma	113.381,03
21%	23.810,02
Presupuesto de ejecución por contrata	137.191,05

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de CIENTO TREINTA Y SIETE MIL CIENTO NOVENTA Y UN EUROS CON CINCO CÉNTIMOS.

OBRAS DE MEJORA EN ACCESIBILIDAD POLIDEPORTIVO ZORROZA

RESUMEN DE PRESUPUESTO

	CONCEPTO	IMPORTE
Cap. 01	ACCESIBILIDAD GENERAL	49.653,79
Cap. 02	ACCESIBILIDAD VESTUARIOS PISCINA	21.303,36
	ACCESIBILIDAD GRADA FUTBOL	3.046,70
	ACCESIBILIDAD HOCKEY	3.653,44
	ACCESIBILIDAD ASEO ACCESIBLE PLANTA -1	14.426,14
	SEGURIDAD Y SALUD	1.123,72
	CONTROL DE CALIDAD	686,70
	GESTION DE RESIDUOS	1.384,33
	TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	95.278,18
	Gastos Generales (13 %)	12.386,16
	Beneficio Industrial (6 %)	5.716,69
	TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA	113.381,03
	I.V.A. (21 %)	23.810,02
	TOTAL PRESUPUESTO	137.191,05

Asciende el Presupuesto de Contrata a la expresada cantidad de CIENTO TRECE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS CON TRES CENTIMOS, que aplicando el correspondiente IVA asciende el Presupuesto Total a la cantidad de CIENTO TREINTA Y SIETE MIL CIENTO NOVENTA Y UN EUROS CON CINCO CENTIMOS.

Bilbao, MAYO de 2024

Responsable área promotora/arlo
sustatzailearen arduraduna

**CESAR
GABIOLA
URRUTICO
ECHEA**

César Gabiola Urruticoechea
Azpiegitura eta Zerbitzuen Zuzendaria
Director de Infraestructuras y servicios

Responsable Contrato/ Kontratuaren
arduraduna

**JOSE DAVID
BLANCO
OTERO -**
11908763F

Firmado digitalmente por: JOSE DAVID
BLANCO OTERO - 11908763F
Número de reconocimiento (DN):
c=ES, ou=BILBAO KIROLAK / INSTITUTO
MUNICIPAL DE DEPORTES SA,
ou=INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS,
ou=Zurtiagutik Profesionala - Certificad
Profesional, title=JEFE DE
NEGOCIADO, 2.5.4.97=VATES-
5530309, cn=JOSE DAVID BLANCO
OTERO - 11908763F, givenName=JOSE
DAVID, sn=BLANCO OTERO,
serialNumber=11908763F
Fecha: 2024.05.20 11:42:50 +02'00'

David Blanco Otero
Proiektuak eta Obrak bulegoa
Negociado Proyectos y Obras

PROYECTO DE

OBRAS DE MEJORA EN ACCESIBILIDAD POLIDEPORTIVO ZORROZA

ANEXO

PRESUPUESTO DEL
ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

PROYECTO DE

OBRAS DE MEJORA EN ACCESIBILIDAD POLIDEPORTIVO ZORROZA

ANEXO
PRESUPUESTO DEL
ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

POLIDEPORTIVO DE ZORROZA

**PROYECTO DE
OBRAS DE MEJORA EN ACCESIBILIDAD**

ESTUDIO BÁSICO SEGURIDAD Y SALUD

PROYECTO DE

OBRAS DE MEJORA EN ACCESIBILIDAD POLIDEPORTIVO ZORROZA

DOCUMENTO 2

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

1.- INTRODUCCIÓN

1.1.- Objeto del Estudio Básico de Seguridad y Salud

Conforme se especifica en el apartado 2 del Artículo 6 del R.D. 1627/1.997, el Estudio Básico deberá precisar:

- Las normas de seguridad y salud aplicables en la obra.
- La identificación de los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando las medidas técnicas necesarias.
- Relación de los riesgos laborales que no pueden eliminarse conforme a lo señalado anteriormente especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir riesgos valorando su eficacia, en especial cuando se propongan medidas alternativas (en su caso, se tendrá en cuenta cualquier tipo de actividad que se lleve a cabo en la misma y contendrá medidas específicas relativas a los trabajos incluidos en uno o varios de los apartados del Anexo II del Real Decreto.)
- Previsiones e informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores.

2.- NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES EN LA OBRA

- Ley 31/ 1.995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 485/1.997 de 14 de abril, sobre Señalización de seguridad en el trabajo.
- Real Decreto 486/1.997 de 14 de abril, sobre Seguridad y Salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 487/1.997 de 14 de abril, sobre Manipulación de cargas.
- Real Decreto 773/1.997 de 30 de mayo, sobre Utilización de Equipos de Protección Individual.
- Real Decreto 39/1.997 de 17 de enero, Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Real Decreto 1215/1.997 de 18 de julio, sobre Utilización de Equipos de Trabajo.
- Real Decreto 1627/1.997 de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Estatuto de los Trabajadores (Ley 8/1.980, Ley 32/1.984, Ley 11/1.994).

- Ordenanza de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica (O.M. 28-08-70, O.M. 28-07-77, O.M. 4-07-83, en los títulos no derogados).

3.- IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y PREVENCIÓN DE LOS MISMOS

3.1. Movimientos de tierras

<i>Riesgos más frecuentes</i>	<i>Medidas Preventivas</i>	<i>Protecciones Individuales</i>
• Caídas de operarios al mismo nivel • Caídas de operarios al interior de la excavación • Caídas de objetos sobre operarios • Caídas de materiales transportados • Choques o golpes contra objetos • Atrapamientos y aplastamientos por partes móviles de maquinaria • Lesiones y/o cortes en manos y pies • Sobreesfuerzos • Ruido, contaminación acústica • Vibraciones • Ambiente pulvígeno • Cuerpos extraños en los ojos • Contactos eléctricos directos e indirectos • Ambientes pobres en oxígeno • Inhalación de sustancias tóxicas • Ruinas, hundimientos, desplomes en edificios colindantes. • Condiciones meteorológicas adversas • Trabajos en zonas húmedas o mojadas • Problemas de circulación interna de vehículos y maquinaria. • Desplomes, desprendimientos, hundimientos del terreno. • Contagios por lugares insalubres • Explosiones e incendios • Derivados acceso al lugar de trabajo	• Talud natural del terreno • Entibaciones • Limpieza de bolos y viseras • Apuntalamientos, apeos. • Achique de aguas. • Barandillas en borde de excavación. • Tableros o planchas en huecos horizontales. • Separación tránsito de vehículos y operarios. • No permanecer en radio de acción máquinas. • Avisadores ópticos y acústicos en maquinaria. • Protección partes móviles maquinaria • Cabinas o pórticos de seguridad. • No acopiar materiales junto borde excavación. • Conservación adecuada vías de circulación • Vigilancia edificios colindantes. • No permanecer bajo frente excavación • Distancia de seguridad líneas eléctricas	• Casco de seguridad • Botas o calzado de seguridad • Botas de seguridad impermeables • Guantes de lona y piel • Guantes impermeables • Gafas de seguridad • Protectores auditivos • Cinturón de seguridad • Cinturón antivibratorio • Ropa de Trabajo • Traje de agua (impermeable).

3.2. Cimentación y Estructura

<i>Riesgos más frecuentes</i>	<i>Medidas Preventivas</i>	<i>Protecciones Individuales</i>
• Caídas de operarios al mismo nivel • Caídas de operarios a distinto nivel. • Caída de operarios al vacío. • Caída de objetos sobre operarios. • Caídas de materiales transportados. • Choques o golpes contra objetos. • Atrapamientos y aplastamientos. • Atropellos, colisiones, alcances y vuelcos de camiones. • Lesiones y/o cortes en manos y pies • Sobreesfuerzos • Ruidos, contaminación acústica • Vibraciones • Ambiente pulvígeno • Cuerpos extraños en los ojos • Dermatitis por contacto de hormigón. • Contactos eléctricos directos e indirectos. • Inhalación de vapores. • Rotura, hundimiento, caídas de encofrados y de entibaciones. • Condiciones meteorológicas adversas. • Trabajos en zonas húmedas o mojadas. • Desplomes, desprendimientos, hundimientos del terreno. • Contagios por lugares insalubres. • Explosiones e incendios. • Derivados de medios auxiliares usados. • Radiaciones y derivados de la soldadura • Quemaduras en soldadura oxicorte. • Derivados acceso al lugar de trabajo	• Marquesinas rígidas. • Barandillas. • Pasos o pasarelas. • Redes verticales. • Redes horizontales. • Andamios de seguridad. • Mallazos. • Tableros o planchas en huecos horizontales. • Escaleras auxiliares adecuadas. • Escalera de acceso peldañeada y protegida. • Carcasas resguardos de protección de partes móviles de máquinas. • Mantenimiento adecuado de la maquinaria. • Cabinas o pórticos de seguridad. • Iluminación natural o artificial adecuada. • Limpieza de las zonas de trabajo y de tránsito. • Distancia de seguridad a las líneas eléctricas.	• Casco de seguridad. • Botas o calzado de seguridad. • Guantes de lona y piel. • Guantes impermeables. • Gafas de seguridad. • Protectores auditivos. • Cinturón de seguridad. • Cinturón antivibratorio. • Ropa de trabajo. • Traje de agua (impermeable).

3.3. Cubiertas planas, inclinadas, materiales ligeros

<i>Riesgos más frecuentes</i>	<i>Medidas Preventivas</i>	<i>Protecciones Individuales</i>
• Caídas de operarios al mismo nivel • Caídas de operarios a distinto nivel. • Caída de operarios al vacío. • Caída de objetos sobre operarios. • Caídas de materiales transportados. • Choques o golpes contra objetos. • Atrapamientos y aplastamientos. • Lesiones y/o cortes en manos y pies • Sobreesfuerzos • Ruidos, contaminación acústica • Vibraciones • Ambiente pulvígeno • Cuerpos extraños en los ojos • Dermatitis por contacto de cemento y cal.. • Contactos eléctricos directos e indirectos. • Condiciones meteorológicas adversas. • Trabajos en zonas húmedas o mojadas • Derivados de medios auxiliares usados • Quemaduras en impermeabilizaciones. • Derivados del acceso al lugar de trabajo. • Derivados de almacenamiento inadecuado de productos combustibles	• Marquesinas rígidas. • Barandillas. • Pasos o pasarelas. • Redes verticales. • Redes horizontales. • Andamios de seguridad. • Mallazos. • Tableros o planchas en huecos horizontales. • Escaleras auxiliares adecuadas. • Escalera de acceso peldañeada y protegida. • Carcasas resguardos de protección de partes móviles de máquinas. • Plataformas de descarga de material. • Evacuación de escombros. • Limpieza de las zonas de trabajo y de tránsito. • Habilitar caminos de circulación. • Andamios adecuados.	• Casco de seguridad. • Botas o calzado de seguridad. • Guantes de lona y piel. • Guantes impermeables. • Gafas de seguridad. • Mascarillas con filtro mecánico • Protectores auditivos. • Cinturón de seguridad. • Botas, polainas, mandiles y guantes de cuero para impermeabilización. • Ropa de trabajo.

3.4. Albañilería y Cerramientos

<i>Riesgos más frecuentes</i>	<i>Medidas Preventivas</i>	<i>Protecciones Individuales</i>
• Caídas de operarios al mismo nivel • Caídas de operarios a distinto nivel. • Caída de operarios al vacío. • Caída de objetos sobre operarios. • Caídas de materiales transportados. • Choques o golpes contra objetos. • Atrapamientos, aplastamientos en medios de elevación y transporte. • Lesiones y/o cortes en manos. • Lesiones y/o cortes en pies. • Sobreesfuerzos • Ruidos, contaminación acústica • Vibraciones • Ambiente pulvígeno • Cuerpos extraños en los ojos • Dermatitis por contacto de cemento y cal.. • Contactos eléctricos directos. • Contactos eléctricos indirectos. • Derivados medios auxiliares usados • Derivados del acceso al lugar de trabajo.	• Marquesinas rígidas. • Barandillas. • Pasos o pasarelas. • Redes verticales. • Redes horizontales. • Andamios de seguridad. • Mallazos. • Tableros o planchas en huecos horizontales. • Escaleras auxiliares adecuadas. • Escalera de acceso peldañeada y protegida. • Carcasas resguardos de protección de partes móviles de máquinas. • Plataformas de descarga de material. • Evacuación de escombros. • Limpieza de las zonas de trabajo y de tránsito. • Habilitar caminos de circulación. • Andamios adecuados.	• Casco de seguridad. • Botas o calzado de seguridad. • Guantes de lona y piel. • Guantes impermeables. • Gafas de seguridad. • Mascarillas con filtro mecánico • Protectores auditivos. • Cinturón de seguridad. • Botas, polainas, mandiles y guantes de cuero para impermeabilización. • Ropa de trabajo.

3.5. Terminaciones (alicatados, enfoscados, enlucidos, falsos techos, solados, pinturas, carpintería, cerrajería, vidriería).

<i>Riesgos más frecuentes</i>	<i>Medidas Preventivas</i>	<i>Protecciones Individuales</i>
• Caídas de operarios al mismo nivel • Caídas de operarios a distinto nivel. • Caída de operarios al vacío. • Caídas de objetos sobre operarios • Caídas de materiales transportados • Choques o golpes contra objetos • Atrapamientos y aplastamientos • Atropellos, colisiones, alcances, vuelcos de camiones. • Lesiones y/o cortes en manos • Lesiones y/o cortes en pies • Sobreesfuerzos • Ruido, contaminación acústica • Vibraciones • Ambiente pulvígeno • Cuerpos extraños en los ojos • Dermatitis por contacto cemento y cal. • Contactos eléctricos directos • Contactos eléctricos indirectos • Ambientes pobres en oxígeno • Inhalación de vapores y gases • Trabajos en zonas húmedas o mojadas • Explosiones e incendios • Derivados de medios auxiliares usados • Radiaciones y derivados de soldadura • Quemaduras • Derivados del acceso al lugar de trabajo • Derivados del almacenamiento inadecuado de productos combustibles	• Marquesinas rígidas. • Barandillas. • Pasos o pasarelas. • Redes verticales. • Redes horizontales. • Andamios de seguridad. • Mallazos. • Tableros o planchas en huecos horizontales. • Escaleras auxiliares adecuadas. • Escalera de acceso peldañeada y protegida. • Carcasas o resguardos de protección de partes móviles de máquinas. • Mantenimiento adecuado de la maquinaria • Plataformas de descarga de material. • Evacuación de escombros. • Limpieza de las zonas de trabajo y de tránsito. • Andamios adecuados.	• Casco de seguridad • Botas o calzado de seguridad • Botas de seguridad impermeables • Guantes de lona y piel • Guantes impermeables • Gafas de seguridad • Protectores auditivos • Cinturón de seguridad • Ropa de trabajo • Pantalla de soldador

3.6. Instalaciones (electricidad, fontanería, gas, aire acondicionado, calefacción, ascensores, antenas, pararrayos).

<i>Riesgos más frecuentes</i>	<i>Medidas Preventivas</i>	<i>Protecciones Individuales</i>
• Caídas de operarios al mismo nivel • Caídas de operarios a distinto nivel. • Caída de operarios al vacío. • Caídas de objetos sobre operarios • Choques o golpes contra objetos • Atrapamientos y aplastamientos • Lesiones y/o cortes en manos • Lesiones y/o cortes en pies • Sobreesfuerzos • Ruido, contaminación acústica • Cuerpos extraños en los ojos • Afecciones en la piel • Contactos eléctricos directos • Contactos eléctricos indirectos • Ambientes pobres en oxígeno • Inhalación de vapores y gases • Trabajos en zonas húmedas o mojadas • Explosiones e incendios • Derivados de medios auxiliares usados • Radiaciones y derivados de soldadura • Quemaduras • Derivados del acceso al lugar de trabajo • Derivados del almacenamiento inadecuado de productos combustibles	• Marquesinas rígidas. • Barandillas. • Pasos o pasarelas. • Redes verticales. • Redes horizontales. • Andamios de seguridad. • Mallazos. • Tableros o planchas en huecos horizontales. • Escaleras auxiliares adecuadas. • Escalera de acceso peldañeada y protegida. • Carcasas o resguardos de protección de partes móviles de máquinas. • Mantenimiento adecuado de la maquinaria • Plataformas de descarga de material. • Evacuación de escombros. • Limpieza de las zonas de trabajo y de tránsito. • Andamios adecuados.	• Casco de seguridad • Botas o calzado de seguridad • Botas de seguridad impermeables • Guantes de lona y piel • Guantes impermeables • Gafas de seguridad • Protectores auditivos • Cinturón de seguridad • Ropa de trabajo • Pantalla de soldador

4.- BOTIQUÍN

En el centro de trabajo se dispondrá de un botiquín con los medios necesarios para efectuar las curas de urgencia en caso de accidente y estará a cargo de él una persona capacitada designada por la empresa constructora.

5.- PRESUPUESTO DE SEGURIDAD Y SALUD

En el Presupuesto de Ejecución Material (PEM) del proyecto se ha reservado una partida para Seguridad y Salud, la cual ha de ser desarrollada en el Plan de Seguridad y Salud a elaborar por la empresa constructora.

6.- TRABAJOS POSTERIORES

El apartado 3 del Artículo 6 del Real Decreto 1627/1.997 establece que en el Estudio Básico se contemplarán también las previsiones y las informaciones para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores.

Reparación, conservación y mantenimiento		
<i>Riesgos más frecuentes</i>	<i>Medidas Preventivas</i>	<i>Protecciones Individuales</i>
• Caídas al mismo nivel en suelos • Caídas de altura por huecos horizontales • Caídas por huecos en cerramientos • Caídas por resbalones • Reacciones químicas por productos de limpieza y líquidos de maquinaria • Contactos eléctricos por accionamiento inadvertido y modificación o deterioro de sistemas eléctricos. • Explosión de combustibles mal almacenados • Fuego por combustibles, modificación de elementos de instalación eléctrica o por acumulación de desechos peligrosos • Impacto de elementos de la maquinaria, por desprendimientos de elementos constructivos, por deslizamiento de objetos, por roturas debidas a la presión del viento, por roturas por exceso de carga • Contactos eléctricos directos e indirectos • Toxicidad de productos empleados en la reparación o almacenados en el edificio. • Vibraciones de origen interno y externo • Contaminación por ruido	• Andamiajes, escalerillas y demás dispositivos provisionales adecuados y seguros. • Anclajes de cinturones fijados a la pared para la limpieza de ventanas no accesibles. • Anclajes de cinturones para reparación de tejados y cubiertas. • Anclajes para poleas para izado de muebles en mudanzas.	• Casco de seguridad • Ropa de trabajo • Cinturones de seguridad y cables de longitud y resistencia adecuada para limpiadores de ventanas. • Cinturones de seguridad y resistencia adecuada para reparar tejados y cubiertas inclinadas.

7.- OBLIGACIONES DEL PROMOTOR

Antes del inicio de los trabajos, el promotor designará un Coordinador en materia de Seguridad y Salud, cuando en la ejecución de las obras intervengan más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos o diversos trabajadores autónomos.

La designación del Coordinador en materia de Seguridad y Salud no eximirá al promotor de las responsabilidades.

El promotor deberá efectuar un aviso a la autoridad laboral competente antes del comienzo de las obras, que se redactará con arreglo a lo dispuesto en el Anexo III del Real Decreto 1627/1.997 debiendo exponerse en la obra de forma visible y actualizándose si fuera necesario.

8.- COORDINADOR EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD

La designación del Coordinador en la elaboración del proyecto y en la ejecución de la obra podrá recaer en la misma persona.

El Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, deberá desarrollar las siguientes funciones:

- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y seguridad.
- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que las empresas y personal actuante apliquen de manera coherente y responsable los principios de acción preventiva que se recogen en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales durante la ejecución de la obra, y en particular, en las actividades a que se refiere el Artículo 10 del Real Decreto 1627/1.997.
- Aprobar el Plan de Seguridad y Salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.
- Organizar la coordinación de actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- Adoptar las medidas necesarias para que solo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.

La Dirección Facultativa asumirá estas funciones cuando no fuera necesario la designación del Coordinador.

9.- PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En aplicación del Estudio Básico de Seguridad y Salud, el contratista, antes del inicio de la obra, elaborará un Plan de Seguridad y Salud en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en este Estudio Básico y en función de su propio sistema de ejecución de obra. En dicho Plan se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, y que no podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos en este Estudio Básico.

El Plan de Seguridad y Salud deberá ser aprobado, antes del inicio de la obra, por el Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra. Este podrá ser modificado por el contratista en función del proceso de ejecución de la misma, de la

evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir a lo largo de la obra, pero que siempre con la aprobación expresa del Coordinador. Cuando no fuera necesaria la designación del Coordinador, las funciones que se le atribuyen serán asumidas por la Dirección Facultativa.

Quienes intervengan en la ejecución de la obra, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la misma y los representantes de los trabajadores, podrán presentar por escrito y de manera razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas. El Plan estará en la obra a disposición de la Dirección Facultativa.

10.- OBLIGACIONES DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS

El contratista y subcontratistas estarán obligados a:

1. Aplicar los principios de acción preventiva que se recogen en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos laborales y en particular:
 - El mantenimiento de la obra en buen estado de limpieza.
 - La elección del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo, teniendo en cuenta sus condiciones de acceso y la determinación de las vías o zonas de desplazamiento o circulación.
 - La manipulación de distintos materiales y la utilización de medios auxiliares.
 - El mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio y control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de las obras, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.
 - La delimitación y acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de materiales, en particular si se trata de materias peligrosas.
 - El almacenamiento y evacuación de residuos y escombros.
 - La recogida de materiales peligrosos utilizados.
 - La adaptación del período de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.
 - La cooperación entre todos los intervinientes en la obra.
 - Las interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.
2. Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud.
3. Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta las obligaciones sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, así como cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del Real Decreto 1627/1.997.
4. Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiera a seguridad y salud.
5. Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

Serán responsables de la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el Plan y en lo relativo a las obligaciones que le correspondan directamente o, en su caso, a los trabajos autónomos por ellos contratados. Además responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el Plan.

Las responsabilidades del Coordinador, Dirección Facultativa y el Promotor no eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas.

11.- OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES AUTÓNOMOS

Los trabajadores autónomos están obligados a:

1. Aplicar los principios de la acción preventiva que se recoge en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, y en particular:
 - El mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza.
 - El almacenamiento y evacuación de residuos y escombros.
 - La recogida de materiales peligrosos utilizados.
 - La adaptación del período de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.
 - La cooperación entre todos los intervinientes en la obra.
 - Las interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.
2. Cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del Real Decreto 1627/1.997.
3. Ajustar su actuación conforme a los deberes sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, participando en particular en cualquier medida de su actuación coordinada que se hubiera establecido.
4. Cumplir con las obligaciones establecidas para los trabajadores en el Artículo 29, apartados 1 y 2 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
5. Utilizar equipos de trabajo que se ajusten a lo dispuesto en el Real Decreto 1215/1.997.
6. Elegir y utilizar equipos de protección individual en los términos previstos en el Real Decreto 773/1.997.
7. Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud.

Los trabajadores autónomos deberán cumplir lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud.

12.- LIBRO DE INCIDENCIAS

En cada centro de trabajo existirá, con fines de control y seguimiento del Plan de Seguridad y Salud, un Libro de Incidencias que constará de hojas por duplicado y que será facilitado por el Colegio profesional al que pertenezca el técnico que haya aprobado el Plan de Seguridad y Salud.

Deberá mantenerse siempre en obra y en poder del Coordinador. Tendrán acceso al Libro, la Dirección Facultativa, los contratistas y subcontratistas, los trabajadores autónomos, las personas con responsabilidades en materia de prevención de las empresas intervinientes, los representantes de los trabajadores, y los técnicos especializados de las Administraciones públicas competentes en esta materia, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo.

Efectuada una anotación en el Libro de Incidencias, el Coordinador estará obligado a remitir en el plazo de veinticuatro horas una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se realiza la obra. Igualmente notificará dichas anotaciones al contratista y a los representantes de los trabajadores.

13.- PARALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Cuando el Coordinador y durante la ejecución de las obras, observase incumplimiento de las medidas de seguridad y salud, advertirá al contratista y dejará constancia de tal incumplimiento en el Libro de Incidencias, quedando facultado para, en circunstancias de riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores, disponer la paralización de tajos o, en su caso, de la totalidad de la obra.

Dará cuenta de este hecho a los efectos oportunos, a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se realiza la obra. Igualmente notificará al contratista, y en su caso a los subcontratistas y/o autónomos afectados de la paralización y a los representantes de los trabajadores.

14.- DERECHOS DE LOS TRABAJADORES

Los contratistas y subcontratistas deberán garantizar que los trabajadores reciban una información adecuada y comprensible de todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud en la obra.

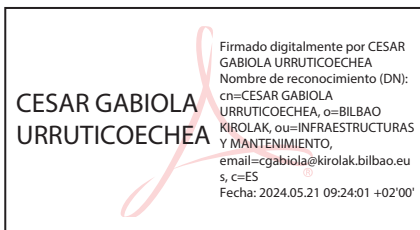
Una copia del Plan de Seguridad y Salud y de sus posibles modificaciones, a los efectos de su conocimiento y seguimiento, será facilitada por el contratista a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo.

15.- DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS

Las obligaciones previstas en las tres partes del Anexo IV del Real Decreto 1627/1.997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, se aplicarán siempre que lo exijan las características de la obra o de la actividad, las circunstancias o cualquier riesgo.

Bilbao, MAYO de 2024

Responsable área promotora/arlo
sustatzailearen arduraduna



César Gabiola Urruticoechea
Azpiegitura eta Zerbitzuen Zuzendaria
Director de Infraestructuras y servicios

Responsable Contrato/ Kontratuaren
arduraduna



David Blanco Otero
Proiektuak eta Obrak bulegoa
Negociado Proyectos y Obras

POLIDEPORTIVO DE ZORROZA

**PROYECTO DE
OBRAS DE MEJORA EN ACCESIBILIDAD**

PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD

- 1.- INTRODUCCIÓN**
- 2.- NORMATIVA DE APLICACIÓN PARA EL CONTROL DE CALIDAD**
- 3.- CONDICIONES GENERALES PARA EL CONTROL DE CALIDAD**
- 4.- CONDICIONES DE RECEPCIÓN DE PRODUCTOS**
- 5.- VALORACIÓN ECONÓMICA**
- 6.- LISTADO DE DOCUMENTACIÓN**

1.- INTRODUCCIÓN

El Plan de Control se ha llevado a cabo de acuerdo a lo establecido en Código Técnico de la Edificación CTE y en el Decreto 238/1996 de 22 de Octubre del Gobierno Vasco, por el que se regula el Control de calidad en la construcción. Su objeto es garantizar la verificación y el cumplimiento de la normativa vigente, creando el mecanismo necesario para realizar el Control de Calidad que avale la idoneidad técnica de los materiales, unidades de obra e instalaciones empleadas en la ejecución y su correcta puesta en obra, conforme a los documentos del proyecto.

Para ello se ha extraído de los documentos del proyecto las características y requisitos que deben cumplir los materiales así como los datos necesarios para la elaboración del Plan que consta de los siguientes apartados:

- INTRODUCCIÓN
- NORMATIVA DE APLICACIÓN PARA EL CONTROL DE CALIDAD
- CONDICIONES GENERALES PARA EL CONTROL DE CALIDAD
- ENSAYOS, ANÁLISIS Y PRUEBAS A REALIZAR
- VALORACIÓN ECONÓMICA

Para la realización de los ensayos, análisis y pruebas se contratará, con el conocimiento de la Dirección Facultativa, los servicios de un Laboratorio de Ensayos debidamente acreditado y antes del comienzo de la obra se dará traslado del “Plan de Control de Calidad” a dicho Laboratorio con el fin de coordinar de manera eficaz el control de calidad.

Una vez comenzada la obra la Dirección Facultativa elaborará el Libro de Control de Calidad que contendrá los resultados de cada ensayo y la identificación del laboratorio que los ha realizado, así como la documentación derivada de las labores de dicho control.

La Dirección Facultativa establecerá y documentará los criterios a seguir en cuanto a la aceptación o no de materiales, unidades de obra o instalaciones, en el caso de resultados discordes con la calidad definida en el Proyecto, y en su caso cualquier cambio con respecto a lo recogido en el Plan de Control.

Finalmente para la expedición del “Certificado Final de Obra” se presentará, en su caso, en el Colegio Oficial correspondiente el “Certificado de Control de Calidad” siendo preceptivo para su visado la aportación del “Libro de Control de Calidad”. Este Certificado de Control de Calidad será el documento oficial garante del control realizado.

2.- NORMATIVA DE APLICACIÓN PARA EL CONTROL DE CALIDAD

Se refiere a la normativa aplicable a cada producto, unidad de obra o instalación, según se establezca en cada caso y forme parte de este Proyecto de Ejecución.

De acuerdo con el Proyecto de Ejecución la normativa aplicable es la siguiente:

- CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN (CTE).
 - Ahorro de energía (HE).
 - Protección frente al ruido (HR).
 - Salubridad (HS).
 - Seguridad contra incendio (SI).
 - Seguridad de utilización (SU).
 - Seguridad estructural (SE) (-acciones -cimientos -acero -fábricas -madera-)
- INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE-08).
- NORMA DE CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE (NCSE).
- INSTRUCCIÓN PARA LA RECEPCION DE CEMENTOS (RC-08).
- REGLAMENTO TÉCNICO DE DISTRIBUCIÓN Y UTILIACIÓN DE COMBUSTIBLES GASEOSOS Y SUS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS ICG 01 a 11 (GAS).
- REGLAMENTO DE APARATOS A PRESIÓN (RAP).
- REGLAMENTO DE SEGURIDAD PARA PLANTAS E INSTALACIONES DE FRÍO INDUSTRIAL (RIF).
- REGLAMENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN LOS EDIFICIOS (RITE).
- REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN (REBT).
- DISPOSICIONES DE APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA 95/16/CE SOBRE ASCENSORES (RAEM).
- REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOSN (RIPCI).
- REGLAMENTO DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES (RSCIEI).
- CLASIFICACIÓN DE PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN Y ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS POR SUS PROPIEDADES DE REACCIÓN Y RESISTENCIA FRENTE AL FUEGO.
- REGLAMENTO GENEREAL DE POLICÍA DE ESPECTÁCULOS Y ACTIVIDADES RECREATIVAS (RGPEAR).
- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA OBRAS DE CARRETERAS Y PUENTES (PG-3/75).
- INSTRUCCIÓN SOBRE SECCIONES DE FIRMES EN AUTOVÍAS (ANEXOS) S/ORDEN MINISTERIAL DE 31 DE JULIO DE 1.986.
- ORDEN CIRCULAR 5/2001 SOBRE RIEGOS AUXILIARES, MEZCLAS BITUMINOSAS Y PAVIMENTOS DE HORMIGON. (DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS)
- NORMAS UNE PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA METODOLOGÍA DE LOS ENSAYOS A REALIZAR SOBRE LOS DIVERSOS MATERIALES.
- NORMAS NLT DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS.
- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARTICULARES DEL PROYECTO DE EJECUCION.

3.- CONDICIONES GENERALES PARA EL CONTROL DE CALIDAD

Se recogen en este apartado las exigencias básicas de calidad que deben cumplir los edificios, incluidas sus instalaciones, para satisfacer los requisitos básicos de seguridad y habitabilidad, en desarrollo de lo previsto en la disposición adicional segunda de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.

El CTE establece dichas exigencias básicas para cada uno de los requisitos básicos de “seguridad estructural”, “seguridad en caso de incendio”, “seguridad de utilización”, “higiene, salud y protección del medio ambiente”, “protección contra el ruido” y “ahorro de energía y aislamiento térmico”, establecidos en el artículo 3 de la LOE, y proporciona procedimientos que permiten acreditar su cumplimiento con suficientes garantías técnicas.

1.-Conformidad con el CTE de los productos, equipos y materiales

Los productos de construcción que se incorporen con carácter permanente a los edificios, en función de su uso previsto, llevarán el marcado CE, de conformidad con la Directiva 89/106/CEE de productos de construcción, transpuesta por el Real Decreto 1630/1992 de 29 de diciembre, modificado por el Real Decreto 1329/1995 de 28 de julio, y disposiciones de desarrollo, u otras Directivas europeas que les sean de aplicación.

Estos productos podrán ostentar marcas, sellos, certificaciones de conformidad u otros distintivos de calidad voluntarios que faciliten el cumplimiento de las exigencias del proyecto.

Se considerarán conformes también los productos, equipos y sistemas innovadores que demuestren el cumplimiento de las exigencias básicas del CTE referentes a los elementos constructivos en los que intervienen, mediante una evaluación técnica favorable de su idoneidad para el uso previsto, concedida por las entidades autorizadas para ello por las Administraciones Públicas competentes.

2.-Condiciones del proyecto

Contendrá las características técnicas mínimas que deben reunir los productos, equipos y sistemas que se incorporen a las obras, así como sus condiciones de suministro, recepción y conservación, almacenamiento y manipulación, las garantías de calidad y el control de recepción que deba realizarse incluyendo el muestreo del producto, los ensayos a realizar, los criterios de aceptación y rechazo, y las acciones a adoptar y los criterios de uso, conservación y mantenimiento. Estas especificaciones se pueden hacer por referencia a pliegos generales que sean de aplicación, documentos reconocidos u otros que sean válidas a juicio del proyectista.

Características técnicas de cada unidad de obra indicando su proceso de ejecución, normas de aplicación, condiciones previas que han de cumplirse antes de su realización, tolerancias admisibles, condiciones de terminación, conservación y mantenimiento, control de ejecución, ensayos y pruebas, garantías de calidad, criterios de aceptación y rechazo, criterios de medición y valoración de unidades, etc.

Finalmente describirá las verificaciones y las pruebas de servicio que, en su caso, deban realizarse para comprobar las prestaciones finales del edificio.

3.-Condiciones en la ejecución de las obras

Durante la construcción de las obras el Director de Obra y el Director de la Ejecución de la Obra realizarán, según sus respectivas competencias, los controles siguientes: a) control de recepción en obra de los productos, equipos y sistemas que se suministren a las obras. b) control de ejecución de la obra c) control de la obra terminada

3.1.-Control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas

El control de recepción tiene por objeto comprobar que las características técnicas de los productos, equipos y sistemas suministrados satisfacen lo exigido en el proyecto. Este control comprenderá: a) el control de la documentación de los suministros. b) el control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad. c) el control mediante ensayos.

3.2.-Control de ejecución de la obra

Durante la construcción, el director de la ejecución de la obra controlará la ejecución de cada unidad de obra verificando su replanteo, los materiales que se utilicen, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, así como las verificaciones y demás controles a realizar para comprobar su conformidad con lo indicado en el proyecto, la legislación aplicable, las normas de buena práctica constructiva y las instrucciones de la dirección facultativa.

3.3.-Control de la obra terminada

En la obra terminada, bien sobre el edificio en su conjunto, o bien sobre sus diferentes partes y sus instalaciones, parcial o totalmente terminadas, deben realizarse, además de las que puedan establecerse con carácter voluntario, las comprobaciones y pruebas de servicio previstas en el proyecto u ordenadas por la dirección facultativa y las exigidas por la legislación aplicable.

4.-Documentación del control de la obra

El control de calidad de las obras realizado incluirá el control de recepción de productos, los controles de la ejecución y de la obra terminada. Para ello:

- a)** El Director de la Ejecución de la Obra recopilará la documentación del control realizado, verificando que es conforme con lo establecido en el proyecto, sus anejos y modificaciones;
- b)** El Constructor recabará de los suministradores de productos y facilitará al Director de Obra y al Director de la Ejecución de la Obra la documentación de los productos anteriormente señalada así como sus instrucciones de uso y mantenimiento, y las garantías correspondientes cuando proceda; y
- c)** La documentación de calidad preparada por el Constructor sobre cada una de las unidades de obra podrá servir, si así lo autorizara el Director de la Ejecución de la Obra, como parte del control de calidad de la obra.

Una vez finalizada la obra, la documentación del seguimiento del control será depositada por el Director de la Ejecución de la Obra en el Colegio Profesional correspondiente o, en su caso, en la Administración Pública competente, que asegure su tutela y se comprometa a emitir certificaciones de su contenido a quienes acrediten un interés legítimo.

5.-Certificado final de obra

En el Certificado Final de obra, el Director de la Ejecución de la Obra certificará haber dirigido la ejecución material de las obras y controlado cuantitativa y cualitativamente la construcción y la calidad de lo edificado de acuerdo con el proyecto, la documentación técnica que lo desarrolla y las normas de la buena construcción.

El Director de la Obra certificará que la edificación ha sido realizada bajo su dirección, de conformidad con el proyecto objeto de licencia y la documentación técnica que lo complementa, hallándose dispuesta para su adecuada utilización con arreglo a las instrucciones de uso y mantenimiento.

Al certificado final de obra se le unirán como anejos los siguientes documentos:

- a)** Descripción de las modificaciones que, con la conformidad del promotor, se hubiesen introducido durante la obra, haciendo constar su compatibilidad con las condiciones de la licencia; y
- b)** Relación de los controles realizados durante la ejecución de la obra y sus resultados.

4.- CONDICIONES DE RECEPCIÓN DE PRODUCTOS

1. Condiciones generales de recepción de los productos

1.1. Código Técnico de la Edificación

Según se indica en el Código Técnico de la Edificación, en la Parte I, artículo 7.2, el control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas, se realizará según lo siguiente:

7.2. Control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas.

1. El control de recepción tiene por objeto comprobar que las características técnicas de los productos, equipos y sistemas suministrados satisfacen lo exigido en el proyecto. Este control comprenderá: a) el control de la documentación de los suministros, realizado de acuerdo con el artículo 7.2.1; b) el control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad, según el artículo 7.2.2; y c) el control mediante ensayos, conforme al artículo 7.2.3.

7.2.1. Control de la documentación de los suministros.

1. Los suministradores entregarán al constructor, quien los facilitará a la dirección facultativa, los documentos de identificación del producto exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Esta documentación comprenderá, al menos, los siguientes documentos: a) los documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado; b) el certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física; y c) los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente, incluida la documentación correspondiente al marcado CE de los productos de construcción, cuando sea pertinente, de acuerdo con las disposiciones que sean transposición de las Directivas Europeas que afecten a los productos suministrados.

7.2.2. Control de recepción mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad técnica.

1. El suministrador proporcionará la documentación precisa sobre: a) los distintivos de calidad que ostenten los productos, equipos o sistemas suministrados, que aseguren las características técnicas de los mismos exigidas en el proyecto y documentará, en su caso, el reconocimiento oficial del distintivo de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.3; y b) las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.5, y la constancia del mantenimiento de sus características técnicas.
2. El director de la ejecución de la obra verificará que esta documentación es suficiente para la aceptación de los productos, equipos y sistemas amparados por ella.

7.2.3. Control de recepción mediante ensayos.

1. Para verificar el cumplimiento de las exigencias básicas del CTE puede ser necesario, en determinados casos, realizar ensayos y pruebas sobre algunos productos, según lo establecido en la reglamentación vigente, o bien según lo especificado en el proyecto u ordenados por la dirección facultativa.
2. La realización de este control se efectuará de acuerdo con los criterios establecidos en el proyecto o indicados por la dirección facultativa sobre el muestreo del producto, los ensayos a realizar, los criterios de aceptación y rechazo y las acciones a adoptar.

Este Pliego de Condiciones, conforme a lo indicado en el CTE, desarrolla el procedimiento a seguir en la recepción de los productos en función de que estén afectados o no por la Directiva 89/106/CE de Productos de la Construcción (DPC), de 21 de diciembre de 1988, del Consejo de las Comunidades Europeas.

El Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre, por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106/CEE, regula las condiciones que estos productos deben cumplir para poder importarse, comercializarse y utilizarse dentro del territorio español de acuerdo con la mencionada Directiva. Así, dichos productos deben llevar el marcado CE, el cual indica que satisfacen las disposiciones del RD 1630/1992.

1.2. Productos afectados por la Directiva de Productos de la Construcción

Los productos de construcción relacionados en la DPC que disponen de norma UNE EN (para productos tradicionales) o Guía DÍTE (Documento de idoneidad técnica europeo, para productos no tradicionales), y cuya comercialización se encuentra dentro de la fecha de aplicación del marcado CE, serán recibidos en obra según el siguiente procedimiento:

a) Control de la documentación de los suministros: se verificará la existencia de los documentos establecidos en los apartados a) y b) del artículo 7.2.1 del apartado 1.1 anterior, incluida la documentación correspondiente al marcado CE:

1. Deberá ostentar el marcado. El símbolo del marcado CE figurará en al menos uno de estos lugares:
 - sobre el producto, o
 - en una etiqueta adherida al producto, o
 - en el embalaje del producto, o
 - en una etiqueta adherida al embalaje del producto, o
 - en la documentación de acompañamiento (por ejemplo, en el albarán o factura).
2. Se deberá verificar el cumplimiento de las características técnicas mínimas exigidas por la reglamentación y por el proyecto, lo que se hará mediante la comprobación de éstas en el etiquetado del marcado CE.
3. Se comprobará la documentación que debe acompañar al marcado CE, la Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante cualquiera que sea el tipo de sistema de evaluación de la conformidad.

Podrá solicitarse al fabricante la siguiente documentación complementaria:

- Ensayo inicial de tipo, emitido por un organismo notificado en productos cuyo sistema de evaluación de la conformidad sea 3.
- Certificado de control de producción en fábrica, emitido por un organismo notificado en productos cuyo sistema de evaluación de la conformidad sea 2 o 2+.
- Certificado CE de conformidad, emitido por un organismo notificado en productos cuyo sistema de evaluación de la conformidad sea 1 o 1+.

b) En el caso de que alguna especificación de un producto no esté contemplada en las características técnicas del marcado, deberá realizarse complementariamente el control de recepción mediante distintivos de calidad o mediante ensayos, según sea adecuado a la característica en cuestión.

1.3. Productos no afectados por la Directiva de Productos de la Construcción

Si el producto no está afectado por la DPC, el procedimiento a seguir para su recepción en obra (excepto en el caso de productos provenientes de países de la UE que posean un certificado de equivalencia emitido por la Administración General del Estado) consiste en la verificación del cumplimiento de las características técnicas mínimas exigidas por la reglamentación y el proyecto mediante los controles previstos en el CTE, a saber:

a) Control de la documentación de los suministros: se verificará en obra que el producto suministrado viene acompañado de los documentos establecidos en los apartados a) y b) del artículo 7.2.1 del apartado 1.1 anterior, y los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente.

b) Control de recepción mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad técnica: Sello o Marca de conformidad a norma emitido por una entidad de certificación acreditada por ENAC (Entidad Nacional de Acreditación) de acuerdo con las especificaciones del RD 2200/1995.

Evaluación técnica de idoneidad del producto en el que se reflejen las propiedades del mismo. Las entidades españolas autorizadas actualmente son: el Instituto de Ciencias de la Construcción "Eduardo Torroja" (IETcc), que emite el Documento de Idoneidad Técnica (DIT), y el Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya (ITeC), que emite el Documento de Adecuación al Uso (DAU).

c) Control de recepción mediante ensayos: Certificado de ensayo de una muestra del producto realizado por un Laboratorio de Ensayo acreditado por una Comunidad Autónoma o por ENAC.

En el apartado 2. Relación de productos con marcado CE, se especifican los productos de edificación a los que se les exige el marcado CE, según la última resolución publicada en el momento de la redacción del presente documento.

En la medida en que vayan apareciendo nuevas resoluciones, este listado deberá actualizarse.

1.4. Relación de documentos en la recepción de productos. Resumen

Documentación de identificación y garantía	-Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado		
	-Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física		
Documentación de cumplimiento de características técnicas mínimas	Productos con marcado CE ⁽¹⁾	Documentación necesaria	-Etiquetado del marcado CE
			-Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante
		Documentación complementaria	-Ensayo inicial de tipo emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C ⁽³⁾ . 3
			-Certificado de control de producción en fábrica emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 2 o 2+
			-Certificado CE de conformidad emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 1 o 1+
			-Marcas de conformidad a norma (norma nueva de producto)
	Productos sin marcado CE ⁽²⁾	Productos tradicionales	-Marcas de conformidad a norma (norma antigua)
-Certificado de conformidad a requisitos			

			reglamentarios (antiguo certificado de homologación)	
		Productos innovadores	Evaluación técnica de la idoneidad mediante:	-Documento de Idoneidad técnica DIT
				-Documento de adecuación al uso DAU
Otros documentos	-Certificados de ensayos realizados por un laboratorio			

(1) La documentación de productos con marcado CE no contempla fecha de caducidad.

(2) La documentación de productos sin relación con marcado CE tienen fecha de concesión y un periodo de validez.

(3) S.E.C.= Sistema de Evaluación de Conformidad.

1.5. Aceptación y rechazo

Los resultados del control se entenderán que son conformes, y por tanto aceptables, cuando se cumplan los requisitos establecidos en el Proyecto de Ejecución, Código Técnico de la Edificación, demás normativa de obligado cumplimiento, así como lo especificado y declarado por los fabricantes o suministradores en la documentación que acompañará a productos, equipos y sistemas.

La aceptación o rechazo de los materiales y unidades de obra se reflejará en el Libro de Control de Calidad.

Cuando los resultados de ensayos, pruebas, análisis y demás controles realizados en obra no sean conformes a lo especificado en los documentos referidos en este apartado, la Dirección Facultativa establecerá y justificará las medidas correctoras oportunas.

2. Relación de productos con marcado CE

Relación de productos de construcción correspondiente a la Resolución de 5 de mayo de 2009 de la Dirección General de Desarrollo Industrial.

Los productos que aparecen en el listado están clasificados por su uso en elementos constructivos, si está determinado o, en otros casos, por el material constituyente.

Para cada uno de ellos se detalla la fecha a partir de la cual es obligatorio el marcado CE, las normas armonizadas de aplicación y el sistema de evaluación de la conformidad.

5.- VALORACION ECONOMICA

El control de calidad en esta obra se reduce a la entrega de la Documentación de identificación y garantía y de la Documentación de cumplimiento de características técnicas mínimas. Por ello no está dotada de una Partida presupuestaria.

6.- LISTADO DE DOCUMENTACION

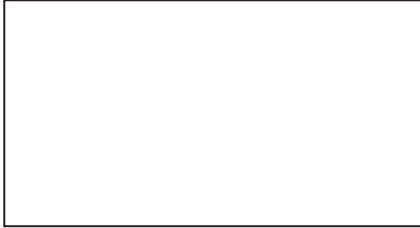
Será necesaria la entrega de la siguiente documentación de todos los materiales colocados.

Documentación de Calidad de Materiales Componentes
Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado

Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
Etiquetado del mercado CE
Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante
Certificados de ensayos realizados por un laboratorio

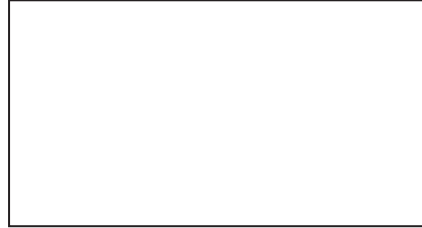
Bilbao, MAYO de 2024

Responsable área promotora/arlo
sustatzailearen arduraduna



César Gabiola Urruticoechea
Azpiegitura eta Zerbitzuen Zuzendaria
Director de Infraestructuras y servicios

Responsable Contrato/ Kontratuaren
arduraduna



David Blanco Otero
Proiektuak eta Obrak bulegoa
Negociado Proyectos y Obras

POLIDEPORTIVO DE ZORROZA

**PROYECTO DE
OBRAS DE MEJORA EN ACCESIBILIDAD**

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

1.- OBJETO

El objeto del presente Estudio de gestión de residuos de construcción y demolición es establecer los requisitos mínimos de la producción y gestión de residuos de construcción y demolición, con objeto de promover su prevención, reutilizado, reciclado, valorización y el adecuado tratamiento de los destinados a eliminación, en la obras de Mejora en la accesibilidad del polideportivo de Zorroza.

El presente estudio se redacta en cumplimiento del Real Decreto 112/2012 de 26 de junio, en el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición en el ámbito de la Comunidad Autónoma del País Vasco, así como la obligatoriedad de incluir en los proyectos de ejecución de obra un Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.

Este Documento desarrolla el Proyecto Básico y de Ejecución de las obras de mejora de accesibilidad al polideportivo de Zorroza, propiedad de Bilbao Kirolak.

Tiene por finalidad establecer unas directrices básicas mínimas de producción y gestión de los residuos de construcción y demolición que deben reflejarse en el «Plan de gestión de residuos» que la empresa o empresas contratistas que resulten adjudicatarias de las obras deberán presentar para su aprobación por parte de la Dirección Facultativa, antes del comienzo de los trabajos.

El Estudio de gestión de residuos se ha redactado considerando los residuos que se prevé generar durante el transcurso de la obra. Esto no supone que no surjan otros residuos, que deberán ser estudiados en el Plan citado, ante su detección, de la forma más pormenorizada posible, o bien durante el transcurso de la obra.

Sistemas constructivos, sistemas técnicos y materiales empleados.

Se relacionan a continuación los trabajos principales necesarios para la ejecución de la obra de mejora:

Realización de encaminamientos podotáctiles.

Mejora de la señalética existente.

Mejora en las ayudas a la movilidad.

Mejoras en facilitar contraste visual.

Mejoras en acceso a gradas pabellón, hockey y grada fútbol.

Mejoras en aseos para personas con discapacidad.

2.- ESTIMACION DE CANTIDADES DE RESIDUOS RCDS Y VALORACION

2.1 Tipos de residuos

Se establecen dos tipos de residuos

RCDs de Nivel I: Residuos generados por el desarrollo de las obras de infraestructura de ámbito local o supramunicipal contenidas en los diferentes planes de actuación urbanística

o planes de desarrollo de carácter regional, siendo resultado de los excedentes de excavación de los movimientos de tierra generados en el transcurso de dichas obras. Se trata, por tanto, de las tierras y materiales pétreos, no contaminados, procedentes de obras de excavación.

RCDs de Nivel II: Residuos generados principalmente en las actividades propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliaria y de la implantación de servicios.

Son residuos no peligrosos que no experimentan transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas.

Los residuos inertes no son solubles ni combustibles, ni reaccionan física ni químicamente ni de ninguna otra manera, ni son biodegradables, ni afectan negativamente a otras materias con las que entran en contacto de forma que puedan dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. Se contemplan los residuos inertes procedentes de obras de construcción y demolición, incluidos los de obras menores de construcción y reparación domiciliaria sometidas a licencia municipal o no.

Los residuos generados serán tan solo los marcados a continuación de la Lista Europea establecida en la Orden MAM/304/2002. No se considerarán incluidos en el cómputo general los materiales que no superen 1m³ de aporte y no sean considerados peligrosos y requieran por tanto un tratamiento especial.

A.1.: Nivel I		
TIERRAS Y PÉTREOS DE LA EXCAVACIÓN		
A.2.: Nivel II		
RCD: NATURALEZA NO PÉTREA		
Metales		
	17 04 05	Hierro y acero
RCD: NATURALEZA PÉTREA		
Hormigón		
	17 01 01	Hormigón
Ladrillos, azulejos y otros cerámicos		
	17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 17 01 06.
Plástico		
	17 02 03	Plástico
RCD Potencialmente Peligrosos y otros		
Basura		
	20 02 01	Residuos biodegradables
	20 03 01	Mezcla de residuos municipales
Potencialmente peligrosos y otros		
	17 06 04	Materiales de aislamientos distintos de los 17 06 01 y 03
	15 01 10	Envases vacíos de metal o plástico contaminado

2.2 Estimación de la cantidad, expresada en toneladas y metros cúbicos, de los residuos de construcción, que se generarán en la obra, con arreglo a la Lista Europea de Residuos (LER):

Las cantidades de los residuos de construcción que se generarán en la obra con unos totales que se indican en la tabla siguiente, expresada en toneladas y metros cúbicos, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos. Tales residuos se corresponden con los derivados del proceso específico de la obra prevista sin tener en cuenta otros residuos derivados de los sistemas de envío, embalajes de materiales, etc. que dependerán de las condiciones de suministro y se contemplarán en el correspondiente Plan de Residuos de las Obras.

Existen ciertos materiales a tratar que si podemos calcular su volumen debido a su naturaleza y a los trabajos que implican como son los de las excavaciones de tierras y los derribos, pero hay residuos que se van a ir generando durante la obra, la gran mayoría serán por embalajes y otros por el “sobrante” o por recortes y demás en las diferentes partidas de la obra, como es muy difícil hacer un cálculo y no se estima que sean importantes, por lo tanto quedaran excluidos, y se tratará, como residuo urbano, depositando los plásticos en el contenedor amarillo y el cartón en el contenedor azul.

			VOLUMEN	PESO
17.01.1	Hormigón		10 m3	23 Tn
17 04 05	Metales: Hierro y acero		0,2 m3	0,4 tn
17 01 03	Ladrillo, azulejos, elem. cerámicos		4 m ³	8,6 tn
17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 1 7 01 06		4 m3	8,6 Tn
17 02 03	Plástico		1 m3	0,25 Tn
20 03 01	Mezcla de residuos municipales		1 m3	1 Tn
17 06 04	Materiales de aislamientos distintos de los 17 06 01 y 03		0,2 m3	0,8 Tn
15 01 10	Envases vacíos de metal o plástico contaminado		0,5 m3	0,5 Tn
	TOTAL		14,7	27,65 Tn

3.- PRESUPUESTO PREVISTO PARA LA GESTION DE RESIDUOS

A continuación se desglosa el capítulo presupuestario correspondiente a la gestión de los residuos de la obra, repartido en función del volumen de cada material.

Este presupuesto formará parte del Presupuesto de Ejecución Material de la obra, quedando reflejado en el capítulo correspondiente.

En este cuadro se reflejan varias partidas y a valoración NO es del derribo, demolición o desmontaje propiamente dicha, esto está valorado en el presupuesto del proyecto, lo que se valorar aquí es el costo de lo que supone reciclar, recuperar o reutilizar los diferentes materiales: el costo de la carga, del transporte a los diferentes contenedores o camiones y

su posterior transporte a vertedero autorizado o almacén o cesión del material a un gestor autorizado, según sea el caso.

Toda la gestión se realizará con transporte en camión o concebidos, completando se ambas mediciones según peso y volumen extraído y valorado dentro del capítulo 9 del presupuesto de proyecto de ejecución.

		PESO	PRECIO	TOTAL
17.01.1	Hormigón	23 Tn	23,91 €	595,75 €
17 04 05	Metales: Hierro y acero	0,5 tn	44,49 €	22,25 €
17 01 03	Ladrillo, azulejos, elem. cerámicos	3,0 tn	29,21 €	87,63 €
17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 1 7 01 06	13,50 tn	38,46 €	519,21€
0.3.0.3.8	Papel	0,40 Tn	60,46 €	24,18 €
20 03 01	Mezcla de residuos municipales	1,14 Tn	26,18 €	29,84 €
17 09 04	Otros materiales no peligrosos	2 Tn	57,32 e	143,85 €
	TOTAL			1.509,51 Tn

El PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL de la gestión de residuos asciende a la cantidad de 1.509,51 EUROS.

El contratista posteriormente se podrá ajustar a la realidad de los precios finales de contratación si así lo considerase necesario.

4.- MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE OBRA

Se definen las siguientes medidas para evitar o minimizar la aparición de residuos durante las obras:

- Replanteo preciso de las obras a efectuar, evitando de este modo sobreejecuciones innecesarias, mediante la comprobación exhaustiva de los documentos de proyecto y el aseguramiento de la calibración de equipos de topografía.
- Coordinación adecuada de las actividades durante la obra para evitar la duplicación de actividades, así como la aplicación de procedimientos de ejecución de calidad que eviten posibles defectos en las unidades terminadas que originen rechazos y demoliciones por parte de la dirección facultativa.
- Previsión adecuada del volumen de materiales a solicitar para minimizar los excedentes.

- Transporte de materiales evitando golpes que generen mermas en obra por roturas.
- Definir de forma precisa el momento de llegada a obra de suministro de hormigones y mezclas bituminosas para evitar los rechazos por tiempos de colocación elevados.

5.- FICHAS.

Se adjunta a continuación la siguiente relación de fichas:

- Solicitud de admisión de residuos peligrosos.
- Documento de control y seguimiento de residuos peligrosos.
- Albarán de retirada de residuos
- Notificación previa traslado de residuos peligrosos.

Estas fichas deberán ser cumplimentadas por la empresa contratista, y los agentes que intervengan en el proceso de gestión de los residuos peligrosos e inertes generados en la obra.

SOLICITUD DE ADMISION DE RESIDUOS PELIGROSOS (R.D. 833/88 y R.D. 952/97)

IDENTIFICACION DEL PRODUCTOR

Nombre o razón social:			
Dirección:			
Localidad:		Código postal:	
N.I.F.:		N.I.R.L.:	
Teléfono:		Fax:	
Persona Responsable:			

IDENTIFICACION DEL GESTOR

Nombre o razón social:			
Dirección:			
Nº de Gestor Autorizado:			
Localidad:		Código postal:	
N.I.F.:		N.I.R.L.:	
Teléfono:		Fax:	
Persona Responsable:			

IDENTIFICACION DEL RESIDUO

Denominación descriptiva:	
Descripción L.E.R.:	
Código L.E.R.:	
Composición química:	

Propiedades Físico-químicas:	
------------------------------	--

CODIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL RESIDUO

Razón por la que el residuo debe ser gestionado	Q
Operación de gestión	D/R
Tipo genérico del residuo peligroso	L/P/S/G
Constituyentes que dan al residuo su carácter peligroso	C
Características de peligrosidad	H
Actividad generadora del residuo peligroso	A
Proceso generador del residuo peligroso	B

CANTIDAD A GESTIONAR (Peso y Volumen):	
TIPO DE ENVASE:	
FECHA:	

Fdo. (Responsable de residuos de la empresa productora)

CONTROL SALIDA DE RESIDUOS DE OBRA

OBRA: PRODUCTOR DE RESIDUOS: POSEEDOR DE RESIDUOS:

Fecha:	Residuo:	LER:
Albarán/DCS:	Cantidad (Tn):	
Transportista:	Gestor:	

Fecha:	Residuo:	LER:
Albarán/DCS:	Cantidad (Tn):	
Transportista:	Gestor:	

Fecha:	Residuo:	LER:
Albarán/DCS:	Cantidad (Tn):	
Transportista:	Gestor:	

Fecha:	Residuo:	LER:
Albarán/DCS:	Cantidad (Tn):	
Transportista:	Gestor:	

Fecha:	Residuo:	LER:
Albarán/DCS:	Cantidad (Tn):	
Transportista:	Gestor:	

Fecha:	Residuo:	LER:
Albarán/DCS:	Cantidad (Tn):	
Transportista:	Gestor:	

Fecha:	Residuo:	LER:
Albarán/DCS:	Cantidad (Tn):	
Transportista:	Gestor:	

Fecha:	Residuo:	LER:
Albarán/DCS:	Cantidad (Tn):	
Transportista:	Gestor:	

ALBARAN DE RETIRADA DE RESIDUOS NO PELIGROSOS Nº

IDENTIFICACION DEL PRODUCTOR			
Nombre o razón social:			
Dirección:			
Localidad:		Código postal:	
N.I.F.:		N.I.R.I.:	
Teléfono:		Fax:	
Persona Responsable:			

IDENTIFICACION DEL GESTOR			
Nombre o razón social:			
Dirección:			
Nº de Gestor Autorizado:			
Localidad:		Código postal:	
N.I.F.:		N.I.R.I.:	
Teléfono:		Fax:	
Persona Responsable:			

IDENTIFICACION DEL TRANSPORTE			
Nombre o razón social:			
Dirección:			
Nº de Gestor Autorizado:			
Localidad:		Código postal:	
N.I.F.:		N.I.R.I.:	
Teléfono:		Fax:	
Persona Responsable:			

IDENTIFICACION DEL RESIDUO	
Denominación descriptiva:	
Descripción L.E.R.:	
Código L.E.R.:	

CANTIDAD A GESTIONAR (Peso y Volumen):	
TIPO DE ENVASE:	
FECHA:	

Fdo. (Responsable de residuos de la empresa productora)

NOTIFICACIÓN PREVIA DE TRASLADO DE RESIDUOS PELIGROSOS						
Art. 41.c R.D. 833/88, R.D. 952/97 y Orden MAM/304/2002						
1.- Datos del PRODUCTOR			Comunidad Autónoma:			
Razón Social			N.I.F.:			
Dirección:			Nº Productor			
Municipio		Provincia		Código Postal		
Teléfono:		Fax:		E-mail:		
Persona de contacto:						
2.- Datos del DESTINATARIO			Comunidad Autónoma:			
Razón Social			N.I.F.		Nº Gestor Autorizado	
Dirección del domicilio social:						
Municipio		Provincia		Código Postal		
Teléfono:		Fax:		E-mail:		
Persona de contacto:						
3.- Datos del TRANSPORTISTA			Comunidad Autónoma:			
Razón Social			N.I.F.		Matrícula Vehículo	
Dirección del domicilio social:						
Municipio		Provincia		Código Postal		
Teléfono:		Fax:		E-mail:		
Persona de contacto:						
4.- Identificación del RESIDUO						
4.1 Código LER						
Descripción habitual:						
4.2- Código del Residuo (según tablas Anexo 1 R.D. 952/97)						
Tabla 1	Tabla 2	Tabla 3	Tabla 4	Tabla 5	Tabla 6	Tabla 7
Q	D R	L	C C	H H	A	B
4.3- Gestión final a realizar (orden MAM 304/2002):					Cant. Total anual (kg):	
4.4- En caso de Traslado Transfronterizo:						
Nº Doc. Notificación:						
Nº de orden del envío:						
4.5 Medio Transporte:						
4.6 Itinerario:						
4.7- CC.AA. de Tránsito:						
4.8- Fecha de notificación:			4.9- Fecha envío:			

Responsable área promotora/arlo
sustatzailearen arduraduna

**CESAR
GABIOLA
URRUTICOE
CHEA**

Firmado digitalmente por CESAR GABIOLA URRUTICOEHEA
Nombre de reconocimiento (DN): cn=CESAR GABIOLA URRUTICOEHEA, o=BILBAO KIROLAK, ou=INFRAESTRUCTURAS Y MANTENIMIENTO, email=cgabiola@kirolak.bilbao.eus, c=ES
Fecha: 2024.05.21 09:26:20 +02'00'

César Gabiola Urruticoechea
Azpiegitura eta Zerbitzuen Zuzendaria
Director de Infraestructuras y servicios

Responsable Contrato/ Kontratuaren
arduraduna

**JOSE DAVID
BLANCO
OTERO -
11908763F**

Firmado digitalmente por JOSE DAVID BLANCO OTERO - 11908763F
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, o=BILBAO KIROLAK / INSTITUTO MUNICIPAL DE DEPORTES SA, ou=INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS, ou=Ziurtagiri Profesional - Certificado Profesional, title=JEFE DE NEGOCIADO, 2.5.4.97=VATES-A95530309, cn=JOSE DAVID BLANCO OTERO - 11908763F, givenName=JOSE DAVID, sn=BLANCO OTERO, serialNumber=11908763F
Fecha: 2024.05.20 11:47:56 +02'00'

David Blanco Otero
Proiektuak eta Obrak bulegoa
Negociado Proyectos y Obras

POLIDEPORTIVO DE ZORROZA

**PROYECTO DE
OBRAS DE MEJORA EN ACCESIBILIDAD**

PLIEGO DE CONDICIONES

- 0.- PROLOGO**
- 1.- CONTENIDO**
- 2.- CONDICIONANTES DE EJECUCION DE LAS UNIDADES DE OBRA**
- 3.- DIRECCIONES DE LAS OBRAS**
- 4.- EL CONTRATISTA**
- 5.- MEDICIÓN DE LAS OBRAS**
- 6.- CONTROL DE CALIDAD**
- 7.- SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**
- 8.- NORMATIVA LEGAL**

0.- PROLOGO

El Pliego de cláusulas forma parte de la documentación que fija el sistema de relaciones que se establece para la contratación y ejecución de las obras.

Se compone de : Pliego de Cláusulas Administrativas Generales, Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, Pliego de Prescripciones Técnicas Generales y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

Las Cláusulas Administrativas tanto Generales como Particulares están contempladas en las que suscriben las partes contratantes de la obra de que se trata, y figuran en la documentación que forma parte del EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN. Las condiciones generales técnicas las constituye el Pliego de Condiciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura 1.960, según Orden Ministerial 4-6-73 del Ministerio de la Vivienda B.O.E. 13 a 26 de Junio de 1.973, que se completa con el condicionado que puede acompañar concretamente a cada proyecto técnico: El Pliego de Condiciones Técnicas Particulares.

Cada Proyecto debe contener su Pliego de Cláusulas específico, y para obtenerlo se propone el presente Pliego de Cláusulas Técnicas, que por generalista abarca todas las unidades de obra posibles y utiliza toda la normativa técnica en vigor sin desarrollarla en cada caso, sino más bien remitiéndose a las que sean de aplicación al correspondiente trabajo.

Con ello se consigue la máxima exigencia de calidad con la mínima extensión documental, dejando en todo momento a la Dirección Facultativa la flexibilidad suficiente para sustituir condiciones cuando el caso lo requiera o imponer las que puedan ser más apropiadas al caso ante unidades de obra no previstas, ya que es uno de sus cometidos.

1.- CONTENIDO

El presente Pliego establece las Cláusulas Específicas que se deben, cumplir en la ejecución de las obras previstas en este Proyecto.

Dado que en el transcurso de la obra pueden aparecer necesidades de ejecución de unidades no previstas, estas cumplirán igualmente las condiciones correspondientes a materiales y ejecución que decididas por el Arquitecto Técnico Director, están contempladas por las normas que se citan a continuación. Caso de no existir normativa por tratarse de nuevos materiales, las condiciones serán establecidas por el Arquitecto Técnico Director.

Estas condiciones están basadas en el Pliego Oficial de Prescripciones Técnicas, según el Reglamento de la Ley de Contratos del Estado, constituido por el Pliego de Condiciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura 1.960 (edición 1.974), según Orden Ministerial 4-6-73 del Ministerio de la Vivienda B.O.E. o Básicas, Instrucciones, Reglamentos y en las N.T.E. o Normas Tecnológicas de la Edificación en tanto sean de aplicación al caso, y en cuantas disposiciones oficiales regulan la idoneidad y calidad de las unidades de obra a utilizar.

El Pliego de Condiciones Técnicas Generales de la Edificación comprende el conjunto de características que han de cumplir los materiales, elementos e instalaciones empleados en la construcción de un edificio, así como las técnicas de su colocación en obra y las que han de seguir la ejecución de toda clase de obras accesorias y dependientes.

U Las Normas Básicas de la Edificación, (N.B.E.), Instrucciones y Reglamentos, y las Tecnológicas, (N.T.E.), amplían las características de las unidades de obra a utilizar, estableciendo desde las condiciones para ser proyectadas hasta su control de calidad de materiales y ejecución, con los correspondientes criterios de aceptación y rechazo.

2.- CONDICIONANTES DE EJECUCION DE LAS UNIDADES DE OBRA

2.1 Actuaciones previas

2.1.1 Derribos

Descripción:

Operaciones destinadas a la demolición total o parcial de un edificio o de un elemento constructivo, incluyendo o no la carga, el transporte y descarga de los materiales no utilizables que se producen en los derribos.

Criterios de medición y valoración de unidades

El criterio de medición será como se indica en los diferentes capítulos.

Generalmente, la evacuación de escombros, con los trabajos de carga, transporte y descarga, se valorará dentro de la unidad de derribo correspondiente. En el caso de que no esté incluida la evacuación de escombros en la correspondiente unidad de derribo: metro cúbico de evacuación de escombros contabilizado sobre camión.

Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Características técnicas de cada unidad de obra

- Condiciones previas

Se realizará un reconocimiento previo del estado de las instalaciones, estructura, estado de conservación, estado de las edificaciones colindantes o medianeras. Se prestará especial atención en la inspección de sótanos, espacios cerrados, depósitos, etc., para determinar la existencia o no de gases, vapores tóxicos, inflamables, etc. Se comprobará que no exista almacenamiento de materiales combustibles, explosivos o peligrosos. Además, se comprobará el estado de resistencia de las diferentes partes del edificio. Se procederá a apuntalar y apeaar huecos y fachadas, cuando sea necesario, siguiendo como proceso de trabajo de abajo hacia arriba, es decir de forma inversa a como se realiza la demolición. Reforzando las cornisas, vierte-aguas, balcones, bóvedas, arcos, muros y paredes. Se desconectarán las diferentes instalaciones del edificio, tales como agua, electricidad y teléfono, neutralizándose sus acometidas. Se dejarán previstas tomas de agua para el riego, para evitar la formación de polvo, durante los trabajos. Se protegerán los elementos de servicio público que puedan verse afectados, como bocas de riego, tapas y sumideros de alcantarillas, árboles, farolas, etc. En edificios con estructura de madera o con abundancia de material combustible se dispondrá, como mínimo, de un extintor manual contra incendios. Se procederá a desinsectar y desinfectar, en los casos donde se haga necesario, sobre todo cuando se trate de edificios abandonados, todas las dependencias del edificio. Deberá primarse los trabajos de deconstrucción sobre los de demolición indiscriminada para facilitar la gestión de residuos a realizar en la obra.

Antes del comienzo de obras de demolición se deberán tomar las medidas adecuadas para identificar los materiales que puedan contener amianto. Si existe la menor duda sobre la presencia de amianto en un material o una construcción, deberán observarse las disposiciones del Real Decreto 396/2006. El amianto, clasificado como residuo peligroso, se deberá recogerá por empresa inscrita en el registro de Empresas con Registro de Amianto (RERA), separándolo del resto de residuos en origen, en embalajes debidamente etiquetados y cerrados apropiados y transportado de acuerdo con la normativa específica sobre transporte de residuos peligrosos.

Proceso de ejecución

- Ejecución

En la ejecución se incluyen dos operaciones, derribo y retirada de los materiales de derribo; ambas se realizarán conforme este Pliego de Condiciones sobre gestión de residuos de demolición y construcción en la obra.

- La demolición podrá realizarse según los siguientes procedimientos: Demolición por medios mecánicos:

Demolición por empuje, cuando la altura del edificio que se vaya a demoler, o parte de éste, sea inferior a 2/3 de la alcanzable por la máquina y ésta pueda maniobrar libremente sobre el suelo con suficiente consistencia. No se puede usar contra estructuras metálicas ni de hormigón armado. Se habrá demolido previamente, elemento a elemento, la parte del edificio que esté en contacto con medianeras, dejando aislado el tajo de la máquina.

Demolición por colapso, puede efectuarse mediante empuje por impacto de bola de gran masa o mediante uso de explosivos. Los explosivos no se utilizarán en edificios de estructuras de acero, con predominio de madera o elementos fácilmente combustibles.

Demolición manual o elemento a elemento, cuando los trabajos se efectúen siguiendo un orden que, en general, corresponde al orden inverso seguido para la construcción, planta por planta, empezando por la cubierta de arriba hacia abajo. Procurando la horizontalidad y evitando el que trabajen operarios situados a distintos niveles.

Se debe evitar trabajar en obras de demolición y derribo cubiertas de nieve o en días de lluvia. Las operaciones de derribo se efectuarán con las precauciones necesarias para lograr unas condiciones de seguridad suficientes y evitar daños en las construcciones próximas, y se designarán y marcarán los elementos que hayan de conservarse intactos. Los trabajos se realizarán de forma que produzcan la menor molestia posible a los ocupantes de las zonas próximas a la obra a derribar.

No se suprimirán los elementos atirantados o de arriostramiento en tanto no se supriman o contrarresten las tensiones que incidan sobre ellos. En elementos metálicos en tensión se tendrá presente el efecto de oscilación al realizar el corte o al suprimir las tensiones. El corte o desmontaje de un elemento no manejable por una sola persona se realizará manteniéndolo suspendido o apuntalado, evitando caídas bruscas y vibraciones que se transmitan al resto del edificio o a los mecanismos de suspensión. En la demolición de elementos de madera se arrancarán o doblarán las puntas y clavos. No se acumularán escombros ni se apoyarán elementos contra vallas, muros y soportes, propios o medianeros, mientras éstos deban permanecer en pie. Tampoco se depositarán escombros sobre andamios. Se evitará la acumulación de materiales procedentes del derribo en las plantas o forjados del edificio, impidiendo las sobrecargas.

El abatimiento de un elemento constructivo se realizará permitiendo el giro, pero no el desplazamiento, de sus puntos de apoyo, mediante mecanismo que trabaje por encima de la línea de apoyo del elemento y permita el descenso lento. Cuando haya que derribar

árboles, se acotará la zona, se cortarán por su base atirantándolos previamente y abatiéndolos seguidamente.

Los compresores, martillos neumáticos o similares, se utilizarán previa autorización de la dirección facultativa. Las grúas no se utilizarán para realizar esfuerzos horizontales u oblicuos. Las cargas se comenzarán a elevar lentamente con el fin de observar si se producen anomalías, en cuyo caso se subsanarán después de haber descendido nuevamente la carga a su lugar inicial. No se descenderán las cargas bajo el solo control del freno.

Se evitará la formación de polvo regando ligeramente los elementos y/o escombros. Al finalizar la jornada no deben quedar elementos del edificio en estado inestable, que el viento, las condiciones atmosféricas u otras causas puedan provocar su derrumbamiento. Se protegerán de la lluvia, mediante lonas o plásticos, las zonas o elementos del edificio que puedan ser afectados por aquella.

La evacuación de escombros, se podrá realizar de las siguientes formas:

Se prohibirá arrojar el escombros, desde lo alto de los pisos de la obra, al vacío.

Apertura de huecos en forjados, coincidentes en vertical con el ancho de un entrevigado y longitud de 1 m a 1,50 m, distribuidos de tal forma que permitan la rápida evacuación de los mismos. Este sistema sólo podrá emplearse en edificios o restos de edificios con un máximo de dos plantas y cuando los escombros sean de tamaño manejable por una persona.

Mediante grúa, cuando se disponga de un espacio para su instalación y zona para descarga del escombros.

Mediante bajantes cerrados, prefabricados o fabricados in situ. El último tramo del bajante se inclinará de modo que se reduzca la velocidad de salida del material y de forma que el extremo quede como máximo a 2 m por encima del recipiente de recogida. El bajante no irá situado exteriormente en fachadas que den a la vía pública, salvo su tramo inclinado inferior, y su sección útil no será superior a 50 x 50 cm. Su embocadura superior estará protegida contra caídas accidentales, además estará provista de tapa susceptible de ser cerrada con llave, debiéndose cerrar antes de proceder a la retirada del contenedor. Los bajantes estarán alejados de las zonas de paso y se sujetarán convenientemente a elementos resistentes de su lugar de emplazamiento, de forma que quede garantizada su seguridad.

Por desescombrado mecanizado. La máquina se aproximará a la medianería como máximo la distancia que señale la documentación técnica, sin sobrepasar en ningún caso la distancia de 1 m y trabajando en dirección no perpendicular a la medianería.

En todo caso, el espacio donde cae escombros estará acotado y vigilado. No se permitirán hogueras dentro del edificio, y las hogueras exteriores estarán protegidas del viento y

vigiladas. En ningún caso se utilizará el fuego con propagación de llama como medio de demolición.

- Gestión de residuos

Los residuos generados durante la ejecución de la unidad de obra serán tratados conforme a la : Gestión de residuos de construcción o demolición en la obra.

- Condiciones de terminación

En la superficie del solar se mantendrá el desagüe necesario para impedir la acumulación de agua de lluvia o nieve que pueda perjudicar a locales o cimentaciones de fincas colindantes. Finalizadas las obras de demolición, se procederá a la limpieza del solar.

Control de ejecución, ensayos y pruebas

- Control de ejecución

Durante la ejecución se vigilará y se comprobará que se adopten las medidas de seguridad especificadas, que se dispone de los medios adecuados y que el orden y la forma de ejecución se adaptan a lo indicado.

Durante la demolición, si aparecieran grietas en los edificios medianeros se paralizarán los trabajos, y se avisará a la dirección facultativa, para efectuar su apuntalamiento o consolidación si fuese necesario, previa colocación o no de testigos.

Conservación y mantenimiento

En tanto se efectúe la consolidación definitiva, en el solar donde se haya realizado la demolición, se conservarán las contenciones, apuntalamientos y apeos realizados para la sujeción de las edificaciones medianeras, así como las vallas y/o cerramientos.

Una vez alcanzada la cota 0, se hará una revisión general de las edificaciones medianeras para observar las lesiones que hayan podido surgir. Las vallas, sumideros, arquetas, pozos y apeos quedarán en perfecto estado de servicio.

2.1.2 Levantado de instalaciones

Descripción

Trabajos destinados al levantamiento de las instalaciones (electricidad, fontanería, saneamiento, climatización, etc.) y aparatos sanitarios.

Criterios de medición y valoración de unidades

- Unidad de levantado de:

Sanitarios: fregadero, lavabo, bidé, inodoro, bañera, ducha. Incluyendo accesorios.

Radiadores y accesorios.

- Unidad realmente desmontada de equipos industriales.

Todas las unidades de obra incluyen en la valoración la retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero.

Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Características técnicas de cada unidad de obra

- Condiciones previas

Se tendrán en cuenta las prescripciones de la subsección 1.1. Derribos.

Antes de proceder al levantamiento de aparatos sanitarios y radiadores deberán neutralizarse las instalaciones de agua y electricidad. Será conveniente cerrar la acometida al alcantarillado. Se vaciarán primero los depósitos, tuberías y demás conducciones de agua. Se desconectarán los radiadores de la red. Antes de iniciar los trabajos de demolición del albañal se desconectará el entronque de éste al colector general, obturando el orificio resultante.

Proceso de ejecución

- Ejecución

Se tendrán en cuenta las prescripciones de la subsección 1.1. Derribos.

En el caso en que se prevea la reutilización de los equipos industriales y de la maquinaria, es necesario que personal especializado haga el desmontaje de los equipos.

En general, se desmontarán sin trocear los elementos que puedan producir cortes o lesiones, como vidrios y aparatos sanitarios. El troceo de un elemento se realizará por piezas de tamaño manejable por una sola persona.

- Levantado de aparatos sanitarios y accesorios, sin recuperación de material:

Se vaciarán primeramente los depósitos, tuberías y demás conducciones. Se levantarán los aparatos procurando evitar que se rompan.

- Levantado de radiadores y accesorios:

Se vaciarán de agua, primero la red y después los radiadores, para poder retirar los radiadores.

- Demolición de equipos industriales:

Se desmontarán los equipos industriales, en general, siguiendo el orden inverso al que se utilizó al instalarlos, sin afectar a la estabilidad de los elementos resistentes a los que estén unidos.

- Demolición de albañal:

Se realizará la rotura, con o sin compresor, de la solera o firme. Se excavarán las tierras por medios manuales hasta descubrir el albañal. Se procederá, a continuación, al desmontaje o rotura de la conducción de aguas residuales.

- Levantado y desmontaje de tuberías de fundición de red de riego:

Se vaciará el agua de la tubería. Se excavará hasta descubrir la tubería. Se desmontarán los tubos y piezas especiales que constituyan la tubería. Se rellenará la zanja abierta.

2.1.3 Demolición de revestimientos

Descripción

Demolición de revestimientos de suelos, paredes y techos.

Criterios de medición y valoración de unidades

Metro cuadrado de demolición de revestimientos de suelos, paredes y techos, con retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero.

Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Características técnicas de cada unidad de obra

- Condiciones previas

Se tendrán en cuenta las prescripciones de la subsección 1.1. Derribos.

Antes del picado del revestimiento se comprobará que no pasa ninguna instalación, o que en caso de pasar está desconectada. Antes de la demolición de los peldaños se comprobará el estado de la bóveda o la losa de la escalera.

Proceso de ejecución

- Ejecución

Se tendrán en cuenta las prescripciones de la subsección 1.1. Derribos.

- Demolición de techo suspendido:

Los cielos rasos se quitarán, en general, previamente a la demolición del forjado o del elemento resistente al que pertenezcan.

- Demolición de pavimento:

Se levantará, en general, antes de proceder al derribo del elemento resistente en el que esté colocado, sin demoler, en esta operación, la capa de compresión de los forjados, ni debilitar las bóvedas, vigas y viguetas.

- Demolición de revestimientos de paredes:

Los revestimientos se demolerán a la vez que su soporte, sea tabique o muro, a menos que se pretenda su aprovechamiento, en cuyo caso se desmontarán antes de la demolición del soporte.

- Demolición de peldaños:

Se desmontará el peldañado de la escalera en forma inversa a como se colocara, empezando, por tanto, por el peldaño más alto y desmontando ordenadamente hasta llegar al primer peldaño. Si hubiera zanquín, éste se demolerá previamente al desmontaje del peldaño. El zócalo se demolerá empezando por un extremo del paramento.

2.2 Instalaciones

2.2.1 Instalación de fontanería

Descripción

Instalación de suministro de agua en la red de suministro y distribución interior de los edificios incluidos en el ámbito de aplicación general del CTE, desde la toma de la red interior hasta las griferías, ambos inclusive.

Prescripciones sobre los productos

Características y recepción de los productos que se incorporan a las unidades de obra

Productos constituyentes: llaves de paso, tubos, válvulas antirretorno, filtro, armario o arqueta del contador general, marco y tapa, contador general, depósito auxiliar de alimentación, grupo de presión, depósitos de presión, local de uso exclusivo para bombas, válvulas limitadoras de presión, sistemas de tratamiento de agua, batería de contadores, contadores divisionarios, colectores de impulsión y retorno, bombas de recirculación, aislantes térmicos, etc.

- Red de agua fría.

Filtro de la instalación general: el filtro debe ser de tipo Y con un umbral de filtrado comprendido entre 25 y 50 μm , con malla de acero inoxidable y baño de plata, y autolimpiable.

Sistemas de control y regulación de la presión:

Grupos de presión. Deben diseñarse para que pueda suministrar a zonas del edificio alimentables con presión de red, sin necesidad de la puesta en marcha del grupo.

Las bombas del equipo de bombeo serán de iguales prestaciones. Depósito de presión: estará dotado de un presostato con manómetro. Sistemas de tratamiento de agua.

Los materiales utilizados en la fabricación de los equipos de tratamiento de agua deben tener las características adecuadas en cuanto a resistencia mecánica, química y microbiológica para cumplir con los requerimientos inherentes tanto al agua como al proceso de tratamiento.

Todos los aparatos de descarga, tanto depósitos como grifos, los calentadores de agua instantáneos, los acumuladores, las calderas individuales de producción de ACS y calefacción y, en general, los aparatos sanitarios, llevarán una llave de corte individual.

- Instalaciones de agua caliente sanitaria. Distribución (impulsión y retorno).

El aislamiento térmico de las tuberías utilizado para reducir pérdidas de calor, evitar condensaciones y congelación del agua en el interior de las conducciones, se realizará con coquillas resistentes a la temperatura de aplicación.

- Tubos: material. Diámetro nominal, espesor nominal y presión nominal. Serie o tipo de tubo y tipo de rosca o unión.

Marca del fabricante y año de fabricación. Norma UNE a la que responde. Dada la alteración que producen en las condiciones de potabilidad del agua, quedan prohibidos expresamente los tubos de aluminio y aquellos cuya composición contenga plomo. Se consideran adecuados para las instalaciones de agua de consumo humano los siguientes tubos:

Tubos de cobre, según Norma UNE-EN 1057:2007;

- Griferías: materiales. Defectos superficiales. Marca del fabricante o del importador sobre el cuerpo o sobre el órgano de maniobra. Grupo acústico y clase de caudal. UNE-EN 200:2008.

- Accesorios.

Grapa o abrazadera: será siempre de fácil montaje y desmontaje, así como aislante eléctrico.

Sistemas de contabilización de agua fría: los contadores de agua deberán fabricarse con materiales que posean resistencia y estabilidad adecuada al uso al que se destinan, también deberán resistir las corrosiones.

Todos los materiales utilizados en los tubos, accesorios y componentes de la red, incluyendo también las juntas elásticas y productos usados para la estanquidad, así como los materiales de aporte y fundentes para soldaduras, cumplirán las condiciones y requisitos expuestos a continuación:

No deben modificar las características organolépticas ni la salubridad del agua suministrada. Deben ser resistentes a la corrosión interior.

Deben ser capaces de funcionar eficazmente en las condiciones de servicio previstas.

Deben ser resistentes a temperaturas de hasta 40 °C, y a las temperaturas exteriores de su entorno inmediato.

Deben ser compatibles con el agua suministrada y no deben favorecer la migración de sustancias de los materiales en cantidades que sean un riesgo para la salubridad y limpieza del agua de consumo humano.

Su envejecimiento, fatiga, durabilidad y las restantes características mecánicas, físicas o químicas, no deben disminuir la vida útil prevista de la instalación.

Para cumplir las condiciones anteriores pueden utilizarse revestimientos, sistemas de protección o sistemas de tratamiento de agua.

Uniones de tubos: de acero galvanizado o zincado, las roscas de los tubos serán del tipo cónico.

- El ACS se considera igualmente agua de consumo humano y cumplirá por tanto con todos los requisitos al respecto.

- El aislamiento térmico de las tuberías utilizado para reducir pérdidas de calor, evitar condensaciones y congelación del agua en el interior de las conducciones, se realizará con coquillas resistentes a la temperatura de aplicación.

Los materiales utilizados como aislante térmico que cumplan la norma UNE 100171:1989 IN se considerarán adecuados para soportar altas temperaturas.

- El material de válvulas y llaves no será incompatible con las tuberías en que se intercalen. El cuerpo de la llave ó válvula será de una sola pieza de fundición o fundida en bronce, latón, acero, acero inoxidable, aleaciones especiales o plástico. Solamente pueden emplearse válvulas de cierre por giro de 90º como válvulas de tubería si sirven como órgano de cierre para trabajos de mantenimiento.

Se realizará la comprobación de la documentación de suministro en todos los casos, comprobando que coincide lo suministrado en obra con lo indicado en el proyecto y las normas UNE que sea de aplicación de acuerdo con el CTE.

Se verificará el marcado CE para los productos siguientes:

Tubos y racores de acero para el transporte de líquidos acuosos, incluido el agua destinada al consumo humano (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 15.2).

Juntas para la conexión de tubos de acero y racores para el transporte de líquidos acuosos (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 15.3).

Tubos y racores de acero inoxidable para el transporte de líquidos acuosos (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 15.4).

Tubos redondos de cobre (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 15.10).

Las piezas que hayan sufrido daños durante el transporte o que presenten defectos no apreciados en la recepción en fábrica serán rechazadas. Asimismo serán rechazados aquellos productos que no cumplan las características técnicas mínimas que deban reunir.

Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Características técnicas de cada unidad de obra

- Condiciones previas: soporte

El soporte serán los paramentos horizontales y verticales, donde la instalación podrá disponerse vista, registrable o estar empotrada.

Las tuberías ocultas o empotradas discurrirán preferentemente por patinillos o cámaras de fábrica, realizados al efecto o prefabricados, techos o suelos técnicos, muros cortina o tabiques técnicos. Si esto no fuera posible, discurrirán por rozas realizadas en paramentos de espesor adecuado, no estando permitido su empotramiento en tabiques de ladrillo hueco sencillo.

Las instalaciones sólo podrán ser ejecutadas por instaladores o empresas instaladoras que cumplan con la reglamentación vigente en su ámbito de actuación.

Revisión de documentación: certificados, boletines y documentación adicional exigida por la Administración competente.

- Compatibilidad entre los productos, elementos y sistemas constructivos

Para prevenir el fenómeno electroquímico de la corrosión galvánica entre metales con diferente potencial, se adoptarán las siguientes medidas:

Evitar el contacto entre dos metales de distinta actividad. En caso de no poder evitar el contacto, se deberá seleccionar metales próximos en la serie galvánica.

Aislar eléctricamente los metales con diferente potencial.

Evitar el acceso de agua y oxígeno a la zona de unión de los dos metales.

Según el CTE DB HS 4, apartado 6.3.2.1, se evitará el acoplamiento de tuberías y elementos de metales con diferentes valores de potencial electroquímico excepto cuando según el sentido de circulación del agua se instale primero el de menor valor.

En particular, las tuberías de cobre no se colocarán antes de las conducciones de acero galvanizado, según el sentido de circulación del agua. No se instalarán aparatos de producción de ACS en cobre colocados antes de canalizaciones en acero.

Excepcionalmente, por requisitos insalvables de la instalación, se admitirá el uso de manguitos antielectrolíticos, de material plástico, en la unión del cobre y el acero galvanizado. Se autoriza sin embargo, el acoplamiento de cobre después de acero galvanizado, montando una válvula de retención entre ambas tuberías.

Se podrán acoplar al acero galvanizado elementos de acero inoxidable.

En las vainas pasamuros, se interpondrá un material plástico para evitar contactos inconvenientes entre distintos materiales.

Según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.1.3.1, las tuberías metálicas se protegerán contra la agresión de todo tipo de morteros, del contacto con el agua en su superficie exterior y de la agresión del terreno mediante la interposición de un elemento separador de material adecuado e instalado de forma continua en todo el perímetro de los tubos y en toda su longitud, no dejando juntas de unión de dicho elemento que interrumpan la protección e instalándolo igualmente en todas las piezas especiales de la red, tales como codos, curvas. Toda conducción exterior y al aire libre, se protegerá igualmente.

Si las tuberías y accesorios están concebidos como partes de un mismo sistema de instalación, éstos no se mezclarán con los de otros sistemas.

Los materiales que se vayan a utilizar en la instalación, en relación con su afectación al agua que suministre no deben presentar incompatibilidad electroquímica entre sí.

El material de válvulas y llaves no será incompatible con las tuberías en que se intercalen.

No podrán emplearse para las tuberías ni para los accesorios, materiales que puedan producir concentraciones de sustancias nocivas que excedan los valores permitidos por el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero.

Dada la alteración que producen en las condiciones de potabilidad del agua, quedan prohibidos expresamente los tubos de aluminio y aquellos cuya composición contenga plomo.

Cuando los tubos discurren enterrados o empotrados los revestimientos que tendrán serán según el material de los mismos, serán:

Para tubos de acero con revestimiento de polietileno, bituminoso, de resina epoxídica o con alquitrán de poliuretano.

Para tubos de cobre con revestimiento de plástico.

Para tubos de fundición con revestimiento de película continua de polietileno, de resina epoxídica, con betún, con láminas de poliuretano o con zincado con recubrimiento de cobertura.

Proceso de ejecución

- Ejecución

Ejecución redes de tuberías, según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.1.1:

Cuando discurran por conductos, éstos estarán debidamente ventilados y contarán con un adecuado sistema de vaciado. El trazado de las tuberías vistas se efectuará en forma limpia y ordenada. Si estuvieran expuestas a cualquier tipo de deterioro por golpes o choques fortuitos, deberán protegerse adecuadamente. Las conducciones no deben ser instaladas en contacto con el terreno, disponiendo siempre de un adecuado revestimiento de protección.

Uniones y juntas:

Las uniones de los tubos serán estancas, según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.1.2. Las uniones de tubos resistirán adecuadamente la tracción. Son admisibles las soldaduras fuertes. En las uniones tubo-accesorio se observarán las indicaciones del fabricante.

Protecciones:

Según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.1.3.2, tanto en tuberías empotradas u ocultas como en tuberías vistas, se considerará la posible formación de condensaciones en su superficie exterior y se dispondrá un elemento separador de protección, no necesariamente aislante pero si con capacidad de actuación como barrera antivapor.

Según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.1.3.3, cuando la temperatura exterior del espacio por donde discurre la red pueda alcanzar valores capaces de helar el agua de su interior, se aislará térmicamente dicha red con aislamiento adecuado al material de constitución y al diámetro de cada tramo afectado.

Según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.1.3.4, cuando una tubería haya de atravesar cualquier paramento del edificio u otro tipo de elemento constructivo que pudiera transmitirle esfuerzos perjudiciales de tipo mecánico, lo hará dentro de una funda circular, de mayor diámetro y suficientemente resistente. Cuando en instalaciones vistas, el paso se produzca en sentido vertical, el pasatubos sobresaldrá al menos 3 cm por el lado en que pudieran

producirse golpes ocasionales, con el fin de proteger al tubo. Igualmente, si se produce un cambio de sentido, éste sobresaldrá como mínimo una longitud igual al diámetro de la tubería más 1 cm. Cuando la red de tuberías atraviese, en superficie o de forma empotrada, una junta de dilatación constructiva del edificio, se instalará un elemento o dispositivo dilatador.

Según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.1.3.5, a la salida de las bombas se instalarán conectores flexibles, que actúen de protección contra el ruido.

Grapas y abrazaderas, según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.1.4.1: la colocación de grapas y abrazaderas para la fijación de los tubos a los paramentos se hará de forma tal que los tubos queden perfectamente alineados con dichos paramentos, guarden las distancias exigidas y no transmitan ruidos y/o vibraciones al edificio.

Soportes, según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.1.4.2, se dispondrán soportes de manera que el peso de los tubos cargue sobre estos y nunca sobre los propios tubos o sus uniones. No podrán anclarse en ningún elemento de tipo estructural, salvo que en determinadas ocasiones no sea posible otra solución.

Alojamiento del contador general, según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.2.1: la cámara o arqueta de alojamiento del contador general estará construida de tal forma que una fuga de agua en la instalación no afecte al resto del edificio. A tal fin, estará impermeabilizada y contará con un desagüe en su piso o fondo que garantice la evacuación del caudal de agua máximo previsto en la acometida. Las superficies interiores de la cámara o arqueta, cuando ésta se realice “in situ”, se terminarán adecuadamente mediante un enfoscado, bruñido y fratasado, sin esquinas en el fondo, que a su vez tendrá la pendiente adecuada hacia el sumidero. Si la misma fuera prefabricada cumplirá los mismos requisitos de forma general. En cualquier caso, contará con la pre-instalación adecuada para una conexión de envío de señales para la lectura a distancia del contador. Las cámaras o arquetas estarán cerradas con puertas capaces de resistir adecuadamente tanto la acción de la intemperie como posibles esfuerzos mecánicos derivados de su utilización y situación. En las mismas, se practicarán aberturas que posibiliten la necesaria ventilación de la cámara.

Contadores divisionarios aislados, según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.2.2: se alojarán en cámara, arqueta o armario según las distintas posibilidades de instalación y cumpliendo los requisitos establecidos para el contador general en cuanto a sus condiciones de ejecución.

Deposito auxiliar de alimentación para grupo de sobre elevación, según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.3.1.1: habrá de ser fácilmente accesible así como fácil de limpiar. Contará en cualquier caso con tapa y esta ha de estar asegurada contra deslizamiento y disponer en la zona más alta de suficiente ventilación y aireación. Habrá que asegurar todas las uniones con la atmósfera contra la entrada de animales e inmisiones nocivas con sifón para el rebosado. Estarán, en todos los casos, provistos de un rebosadero. Se dispondrá, en la tubería de alimentación al depósito, de uno o varios dispositivos de cierre. Dichos

dispositivos serán válvulas pilotadas. En el caso de existir exceso de presión habrá de interponerse, antes de dichas válvulas, una que limite dicha presión con el fin de no producir el deterioro de las anteriores. La centralita dispondrá de un hidronivel. Se dispondrá de los mecanismos necesarios que permitan la fácil evacuación del agua contenida en el depósito, para facilitar su mantenimiento y limpieza. Asimismo, se construirán y conectarán de manera que el agua se renueve por su propio modo de funcionamiento evitando siempre la existencia de agua estancada.

Bombas para grupo de sobre elevación, según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.3.1.2: se montarán sobre bancada de hormigón u otro tipo de material que garantice la suficiente masa e inercia del conjunto e impida la transmisión de ruidos y vibraciones al edificio. Entre la bomba y la bancada irán interpuestos elementos antivibratorios adecuados al equipo a instalar, sirviendo estos de anclaje del mismo a la citada bancada. A la salida de cada bomba se instalará un manguito elástico. Igualmente, se dispondrán llaves de cierre, antes y después de cada bomba. Las bombas de impulsión se instalarán preferiblemente sumergidas.

Depósito de presión, según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.3.1.3: estará dotado de un presostato con manómetro, tarado a las presiones máxima y mínima de servicio, haciendo las veces de interruptor, comandando la centralita de maniobra y control de las bombas. Los valores correspondientes de reglaje han de figurar de forma visible en el depósito. En equipos con varias bombas de funcionamiento en cascada, se instalarán tantos presostatos como bombas se desee hacer entrar en funcionamiento. El depósito de presión dispondrá de una válvula de seguridad, situada en su parte superior, con una presión de apertura por encima de la presión nominal de trabajo e inferior o igual a la presión de timbrado del depósito. Si se instalaran varios depósitos de presión, estos pueden disponerse tanto en línea como en derivación.

Funcionamiento alternativo de grupo de presión convencional, según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.3.2: se preverá una derivación alternativa (by-pass) para el funcionamiento alternativo del grupo de presión convencional. Esta derivación llevará incluidas una válvula de tres vías motorizada y una válvula antirretorno posterior a ésta. El accionamiento de la válvula también podrá ser manual. Cuando existan baterías mezcladoras, se instalará una reducción de presión centralizada. Asimismo, se dispondrá de un racor de conexión para la instalación de un aparato de medición de presión o un puente de presión diferencial. El filtro ha de instalarse antes del primer llenado de la instalación, y se situará inmediatamente delante del contador según el sentido de circulación del agua. En la ampliación de instalaciones existentes o en el cambio de tramos grandes de instalación, es conveniente la instalación de un filtro adicional en el punto de transición. Sólo se instalarán aparatos de dosificación conformes con la reglamentación vigente.

- Gestión de residuos

Los residuos generados durante la ejecución de la unidad de obra serán tratados conforme a la Parte III: Gestión de residuos de construcción o demolición en la obra.

- Condiciones de terminación

La instalación se entregará terminada, conectada y comprobada.

Control de ejecución, ensayos y pruebas

- Control de ejecución

Instalación general del edificio.

Acometida: tubería de acometida atraviesa el muro por un orificio con pasatubos rejuntado e impermeabilizado. Llave de registro (exterior al edificio). Llave de paso, alojada en cámara impermeabilizada en el interior del edificio.

Contador general: situación del armario o cámara; colocación del contador, llaves y grifos; diámetro y recibido del manguito pasamuros.

Llave general: diámetro y recibido del manguito pasamuros; colocación de la llave. Tubo de alimentación y grupo de presión: diámetro; a ser posible aéreo.

Grupo de presión: marca y modelo especificado.

Depósito hidroneumático: homologado por el Ministerio de Industria.

Equipo de bombeo: marca, modelo, caudal, presión y potencia especificados. Llevará válvula de asiento a la salida del equipo y válvula de aislamiento en la aspiración. Fijación, que impida la transmisión de esfuerzos a la red y vibraciones.

Batería de contadores divisionarios: local o armario de alojamiento, impermeabilizado y con sumidero sifónico. Colocación del contador y llave de paso. Separación de otras centralizaciones de contadores (gas, electricidad...). Fijación del soporte; colocación de contadores y llaves.

Instalación particular del edificio. Montantes:

Grifos para vaciado de columnas, cuando se hayan previsto.

En caso de instalación de antiarrietes, colocación en extremos de montantes y con llave de corte. Diámetro y material especificados (montantes).

Pasatubos en muros y forjados, con holgura suficiente. Posición paralela o normal a los elementos estructurales.

Comprobación de las separaciones entre elementos de apoyo o fijación. Derivación particular:

Canalizaciones a nivel superior de los puntos de consumo. Llaves de paso en locales húmedos.

Distancia a una conducción o cuadro eléctrico mayor o igual a 30 cm. Diámetros y materiales especificados.

Tuberías de PVC, condiciones especiales para no impedir la dilatación.

Tuberías de acero galvanizado empotradas, no estarán en contacto con yeso o mortero mixto.

Tuberías de cobre recibidas con grapas de latón. La unión con galvanizado mediante manguitos de latón.

Protección, en el caso de ir empotradas.

Prohibición de utilizar las tuberías como puesta a tierra de aparatos eléctricos. Grifería:

Verificación con especificaciones de proyecto. Colocación correcta con junta de aprieto.

- Ensayos y pruebas

Pruebas de las instalaciones interiores.

Prueba de resistencia mecánica y estanquidad de todas las tuberías, elementos y accesorios que integran la instalación, estando todos sus componentes vistos y accesibles para su control. Una vez realizada la prueba anterior a la instalación se le conectarán la grifería y los aparatos de consumo, sometiéndose nuevamente a la prueba anterior.

En caso de instalaciones de ACS se realizarán las siguientes pruebas de funcionamiento: Medición de caudal y temperatura en los puntos de agua.

Obtención de los caudales exigidos a la temperatura fijada una vez abierto el número de grifos estimados en la simultaneidad.

Comprobación del tiempo que tarda el agua en salir a la temperatura de funcionamiento una vez realizado el equilibrado hidráulico de las distintas ramas de la red de retorno y abiertos uno a uno el grifo más alejado de cada uno de los ramales, sin haber abierto ningún grifo en las últimas 24 horas.

Serán motivo de rechazo las siguientes condiciones:

Medidas no se ajustan a lo especificado. Colocación y uniones defectuosas.

Estanquidad: ensayados el 100% de conductos y accesorios, se rechazará la instalación si no se estabiliza la presión a las dos horas de comenzada la prueba.

Funcionamiento: ensayados el 100% de grifos, fluxores y llaves de paso de la instalación, se rechazará la instalación si se observa funcionamiento deficiente en: estanquidad del conjunto completo, aguas arriba y aguas abajo del obturador, apertura y cierre correctos, sujeción mecánica sin holguras, movimientos ni daños al elemento al que se sujeta.

Conservación y mantenimiento

Las acometidas que no sean utilizadas inmediatamente tras su terminación o que estén paradas temporalmente, deben cerrarse en la conducción de abastecimiento. Las acometidas que no se utilicen durante un año deben ser taponadas.

Se procederá a la limpieza de filtros de grifos y de cualquier otro elemento que pueda resultar obstruido antes de la entrega de la obra.

Sistemas de tratamiento de agua.

Los productos químicos utilizados en el proceso deben almacenarse en condiciones de seguridad en función de su naturaleza y su forma de utilización. La entrada al local

destinado a su almacenamiento debe estar dotada de un sistema para que el acceso sea restringido a las personas autorizadas para su manipulación.

Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado

Verificaciones y pruebas de servicio para comprobar las prestaciones finales del edificio

Instalación general del edificio.

Prueba hidráulica de las conducciones:

Prueba de presión. Prueba de estanquidad.

Grupo de presión: verificación del punto de tarado de los presostatos. Nivel de agua/ aire en el depósito.

Lectura de presiones y verificaciones de caudales. Comprobación del funcionamiento de válvulas.

Instalaciones particulares.

Prueba hidráulica de las conducciones: Prueba de presión.

Prueba de estanquidad.

Prueba de funcionamiento: simultaneidad de consumo. Caudal en el punto más alejado.

2.3 Revestimientos

2.3.1 Revestimiento de paramentos. Alicatados

Descripción

Revestimiento para acabados de paramentos interiores y exteriores con baldosas cerámicas esmaltadas o no, con mosaico cerámico de vidrio, y piezas complementarias y especiales, recibidos al soporte mediante material de agarre, con o sin acabado rejuntado.

Criterios de medición y valoración de unidades

Metro cuadrado de alicatado realmente ejecutado, incluyendo cortes, parte proporcional de piezas complementarias y especiales, rejuntado y mochetas, descontando huecos, incluso eliminación de restos y limpieza.

Prescripciones sobre los productos

Características y recepción de los productos que se incorporan a las unidades de obra

Según CTE DB HE 1, apartado 6, se comprobará que las propiedades higrotérmicas de los productos utilizados en los cerramientos se corresponden con las especificadas en proyecto: conductividad térmica λ , factor de resistencia a la difusión del vapor de agua μ ,

y, en su caso, densidad ρ y calor específico c_p , cumpliendo con la transmitancia térmica máxima exigida a los cerramientos que componen la envolvente térmica.

Según DB HR, apartado 4.1, en el pliego de condiciones del proyecto deben expresarse las características acústicas de los productos utilizados en los elementos constructivos de separación. Los productos que componen los elementos constructivos homogéneos se caracterizan por la masa por unidad de superficie kg/m^2 .

- Baldosas cerámicas:

Gres esmaltado: baldosas con absorción de agua baja o media - baja, prensadas en seco, esmaltadas.

Adecuadas para revestimiento de fachadas.

Gres porcelánico: baldosas con muy baja absorción de agua, prensadas en seco o extruidas, para revestimientos de fachadas y paredes interiores. Hay dos tipos básicos: gres porcelánico no esmaltado y gres porcelánico esmaltado.

Gres rústico: baldosas con absorción de agua baja o media - baja, extruidas, generalmente no esmaltadas.

Para revestimiento de fachadas.

Barro cocido: baldosas con de apariencia rústica y alta absorción de agua, en su mayoría no esmaltadas.

Azulejo: baldosas con absorción de agua alta, prensadas en seco y esmaltadas. Para revestimiento de paredes interiores.

- Sistemas: conjuntos de piezas con medidas, formas o colores diferentes que tienen una función común: Sistemas para piscinas: incluyen piezas planas y tridimensionales. Son generalmente esmaltadas y de gres.

Deben tener buena resistencia a la intemperie y a los agentes químicos de limpieza y aditivos para aguas de piscina.

- Mosaico: podrá ser de piezas cerámicas, de gres o esmaltadas, o mosaico de vidrio.

- Piezas complementarias y especiales, de muy diversas medidas y formas: listeles, tacos, tiras y algunas molduras y cenefas.

Características mínimas que deben cumplir todas las baldosas cerámicas:

El dorso de las piezas tendrá rugosidad suficiente, preferentemente con entalladuras en forma de “cola de milano”, y una profundidad superior a 2 mm.

Características dimensionales.

Expansión por humedad, máximo 0,6 mm/m.

Resistencia química a productos domésticos y a bases y ácidos. Resistencia a las manchas.

Cuando se trate de revestimiento exterior, debe tener una resistencia a filtración, según el CTE DB HS 1 apartado 2.3.2.

Las piezas no estarán rotas, desportilladas ni manchadas y tendrán un color y una textura uniforme en toda su superficie.

- Sistema de colocación en capa gruesa: para su colocación se pueden usar morteros industriales (secos, húmedos), semiterminados y hechos en obra. Material de agarre: mortero tradicional (MC).

- Sistema de colocación en capa fina, los materiales de agarre que se usan son: Adhesivos cementosos o morteros cola (C): constituido por conglomerantes hidráulicos, cargas minerales y aditivos orgánicos. Hay dos clases principales: adhesivo cementoso normal (C1) y adhesivo cementoso mejorado (C2).

Adhesivos en dispersión o pastas adhesivas (D): constituido por un conglomerante orgánico, aditivos orgánicos y cargas minerales. Existen dos clases: adhesivo en dispersión normal (D1) y adhesivo en dispersión mejorado (D2).

Adhesivos de resinas reactivas (R): constituido por resinas sintéticas, aditivos orgánicos y cargas minerales. Existen dos clases principales: adhesivo de resinas reactivas normal (R1) y adhesivo de resinas reactivas mejorado (R2).

Características de los materiales de agarre son: adherencia mecánica y química, tiempo abierto, deformabilidad, durabilidad a ciclos de hielo y deshielo, deslizamiento o descuelgue, fraguado rápido, etc.

- Material de rejuntado:

Material de rejuntado cementoso (CG): constituido por conglomerantes hidráulicos, cargas minerales y aditivos orgánicos, que solo tienen que mezclarse con agua o adición líquida justo antes de su uso. Existen dos clases: normal (CG1), recomendado para paramentos y mejorado (CG2), recomendado para suelos. Sus características fundamentales son: resistencia a abrasión; resistencia a flexión; resistencia a compresión; retracción; absorción de agua.

Material de rejuntado de resinas reactivas (RG): constituido por resinas sintéticas, aditivos orgánicos y cargas minerales. Sus características fundamentales son: resistencia a abrasión; resistencia a flexión; resistencia a la compresión; retracción; absorción de agua.

Lechada de cemento (L): producto no normalizado preparado in situ con cemento Portland y cargas minerales.

- Material de relleno de las juntas:

Juntas estructurales: perfiles o cubrecantos de plástico o metal, másticos, etc. Juntas perimetrales: Poliestireno expandido, silicona.

Juntas de partición: perfiles, materiales elásticos o material de relleno de las juntas de colocación.

La recepción de los productos, equipos y sistemas se realizará conforme se desarrolla en la Parte II, Condiciones de recepción de productos. Este control comprende el control de la documentación de los suministros (incluida la del marcado CE cuando sea pertinente), el control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad y el control mediante ensayos.

- Baldosas cerámicas (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 8.4):
Cada suministro irá acompañado de una hoja de suministro que contendrá los datos de la baldosa: tipo de baldosa, dimensiones y forma, acabado y declaración del fabricante de las características técnicas de la baldosa suministrada.

Las baldosas cerámicas y/o su embalaje deben ser marcados con:

Marca comercial del fabricante o fabricación propia. Marca de primera calidad.

Tipo de baldosa, con medidas nominales y medidas de fabricación. Código de la baldosa.

Tipo de superficie: esmaltada o no esmaltada.

En caso de que el embalaje o en albarán de entrega no se indique el código de baldosa con especificación técnica, se solicitará al distribuidor o al fabricante información de las características técnicas de la baldosa cerámica suministrada.

- Mosaicos: en general se presentan pegados por la cara vista a hojas de papel generalmente perforado o, por el dorso, a una red textil, de papel o de plástico.

- Adhesivos para baldosas cerámicas (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 8.4): el producto se suministrará ensacado. Los sacos se recepcionarán en buen estado, sin desgarrones, zonas humedecidas ni fugas de material.

- Morteros de agarre (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 19.1):
hecho en obra, comprobación de las dosificaciones, materias primas: identificación: cemento, agua, cales, arena; mortero industrial: identificación.

Almacenamiento y manipulación (criterios de uso, gestión de residuos, conservación y mantenimiento)

Los adhesivos se almacenarán en local cubierto, seco y ventilado. Su tiempo de conservación es de aproximadamente un año desde su fabricación.

Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Características técnicas de cada unidad de obra

Conforme al DB HR, apartado 4.2, en el pliego de condiciones del proyecto deben expresarse las características acústicas de los elementos constructivos obtenidas mediante ensayos en laboratorio. Si éstas se han obtenido mediante métodos de cálculo, los valores obtenidos y la justificación de los cálculos deben incluirse en la memoria del proyecto y consignarse en el pliego de condiciones.

- Condiciones previas: soporte

La puesta en obra de los revestimientos cerámicos deberá llevarse a cabo por profesionales especialistas con la supervisión de la dirección facultativa de las obras.

El soporte tendrá las siguientes propiedades para la colocación de baldosas: estabilidad dimensional, flexibilidad, resistencia mecánica, sensibilidad al agua, planeidad.

Se realizarán las siguientes comprobaciones sobre el soporte base:

De la estabilidad dimensional: tiempos de espera desde fabricación. De la superficie de colocación.

Planeidad: capa gruesa, (pueden compensarse desviaciones con espesor de mortero). Capa fina (la desviación máxima con regla de 2 m, no excede de 3 mm, o prever una capa de mortero o pasta niveladora como medida adicional).

Humedad: capa gruesa, (se humecta el tabique sin llegar a saturación). Capa fina, (la superficie está aparentemente seca).

Limpieza: ausencia de polvo, pegotes, aceite, etc.

Rugosidad: en caso de soportes existentes muy lisos, prever aumento de rugosidad mediante repicado u otros medios; esto no será necesario con adhesivos C2, D o R.

Impermeabilización: sobre soportes de madera o yeso será conveniente prever una imprimación impermeabilizante.

- Compatibilidad entre los productos, elementos y sistemas constructivos

El enfoscado de base, una vez fraguado, estará exento de sales solubles que puedan impedir la adherencia del mortero adhesivo.

El alicatado con mortero de cemento se aplicará en paramentos cerámicos o de cemento, mientras que el alicatado con adhesivo se aplicará en el revestimiento de paramentos de cualquier tipo.

En caso de soportes deformables o sujetos a movimientos importantes, se usará el material de rejuntado de mayor deformabilidad.

Proceso de ejecución

- Ejecución

La colocación deberá efectuarse en unas condiciones climáticas normales (5 °C a 30 °C), procurando evitar el soleado directo, las corrientes de aire, lluvias y aplicar con riesgo de heladas.

Se limpiará y humedecerá el soporte a revestir si es recibido con mortero. Si es recibido con pasta adhesiva se mantendrá seco el soporte. En cualquier caso se conseguirá una superficie rugosa del soporte. Se mojarán las baldosas por inmersión si procede, para que no absorban el agua del mortero. Se colocará una regla horizontal al inicio del alicatado y se replantearán las baldosas en el paramento para el despiece de los mismos. El alicatado se comenzará a partir del nivel superior del pavimento y antes de realizar éste. Sobre muros de hormigón se eliminará todo resto de desencofrante.

- Amasado:

Adhesivos cementosos: según recomendaciones del fabricante, se amasará el producto hasta obtener una masa homogénea y cremosa. Finalizado el amasado, se mantendrá la pasta en reposo durante unos minutos. Antes de su aplicación se realizará un breve amasado con herramienta de mano.

Adhesivos en dispersión: se presentan listos para su uso. Adhesivos de resinas reactivas: según indicaciones del fabricante.

- Colocación general:

Será recomendable, mezclar piezas de varias cajas. Las piezas cerámicas se colocarán sobre la masa extendida presionándola por medio de ligeros golpes con un mazo de goma y moviéndolas ligeramente hasta conseguir el aplastamiento total de los surcos del adhesivo para lograr un contacto pleno. Las baldosas se colocarán dentro del tiempo abierto del adhesivo, antes de que se forme una película seca en la superficie del mismo que evite la adherencia. No se realizará el alicatado hasta que no se haya producido la retracción más importante del muro, es decir entre 45 y 60 días. Cuando se coloquen productos porosos no esmaltados, se recomienda la aplicación de un producto antiadherente del cemento, previamente a las operaciones de rejuntado para evitar su retención y endurecimiento sobre la superficie del revestimiento.

Sistemas de colocación: colocación en capa gruesa, (se colocará la cerámica directamente sobre el soporte).

Colocación en capa fina, (se realizará sobre una capa previa de regularización del soporte). En caso de azulejos recibidos con adhesivo: si se utiliza adhesivo de resinas reactivas, el alicatado podrá fijarse directamente a los paramentos de mortero, sin picar la superficie pero limpiando previamente el paramento. Para otro tipo de adhesivo se aplicará según las instrucciones del fabricante. Se recomienda extender el adhesivo en paños no mayores de 2 m². Las baldosas no deberán colocarse si se forma una película seca en la superficie del adhesivo.

En caso de azulejos recibidos con mortero de cemento: se colocarán los azulejos extendidos sobre el mortero de cemento previamente aplicado sobre el soporte (no mediante pellas individuales en cada pieza), picándolos con la paleta y colocando pequeñas cuñas de madera en las juntas.

En caso de mosaicos: el papel de la cara vista se desprenderá tras la colocación y la red dorsal quedará incorporada al material de agarre.

- Juntas:

El alicatado se realizará a junta abierta. La separación mínima entre baldosas será de 1,5 mm.

Juntas de colocación y rejuntado: puede ser aconsejable llenar parcialmente las juntas de colocación con tiras de un material compresible antes de llenarlas a tope. El material compresible no debería adherirse al material de rejuntado o, en otro caso, deberá cubrirse con una cinta de desolidarización. Estas cintas son generalmente autoadhesivas. La profundidad mínima del rejuntado debe ser de 6mm. Se deberían rellenar a las 24 horas del embaldosado.

Juntas de movimiento estructurales: deberán llegar al soporte, incluyendo la capa de desolidarización si la hubiese, y su anchura deberá ser, como mínimo, la de la junta del soporte. Se rematan usualmente rellenándolas con materiales de elasticidad duradera.

Juntas de movimiento perimetrales: se deben prever antes de colocar la capa de regularización, dejándose en los límites de las superficies horizontales a embaldosar con otros elementos tales como paredes, pilares, etc. Se podrá prescindir de ellas en recintos con superficies menores de 7 m². Deberán ser juntas continuas con una anchura mayor o igual de 5mm, y quedarán ocultas por el revestimiento adyacente. Deberán estar limpias de materiales de obra y llegar hasta el soporte.

Juntas de partición (dilatación): la superficie máxima a revestir sin estas juntas es de 50 m² a 70 m² en interior, y de la mitad de estas en el exterior. La posición de las juntas debe replantearse de forma que no estén cruzadas en el paso, si no deberían protegerse. Estas juntas deberán cortar el revestimiento cerámico, el adhesivo y el mortero base con una anchura mayor o igual de 5 mm. Podrán rellenarse con perfiles o materiales elásticos.

- Corte y taladrado:

Los taladros que se realicen en las piezas para el paso de tuberías, tendrán un diámetro de 1 cm mayor que el diámetro de estas. Siempre que sea posible, los cortes se realizarán en los extremos de los paramentos.

- Gestión de residuos

Los residuos generados durante la ejecución de la unidad de obra serán tratados conforme a la Parte III: Gestión de residuos de construcción o demolición en la obra.

- Tolerancias admisibles

Características dimensionales para colocación con junta mínima:

- Longitud y anchura/ rectitud de lados: Para $L \leq 100 \text{ mm}$ $\pm 0,4 \text{ mm}$

Para $L > 100 \text{ mm}$ $\pm 0,3\%$ y $\pm 1,5 \text{ mm}$.

- Ortogonalidad:

Para $L \leq 100 \text{ mm}$ $\pm 0,6 \text{ mm}$

Para $L > 100 \text{ mm}$ $\pm 0,5\%$ y $\pm 2,0 \text{ mm}$.

- Planitud de superficie:

Para $L \leq 100 \text{ mm}$ $\pm 0,6 \text{ mm}$

Para $L > 100 \text{ mm}$ $\pm 0,5\%$ y $+ 2,0/- 1,0 \text{ mm}$.

- Condiciones de terminación

Una vez fraguado el mortero o pasta adhesiva se retirarán las cuñas y se limpiarán las juntas, retirando todas las sustancias perjudiciales o restos de mortero o pasta, rejuntándose posteriormente con material de rejuntado o lechada de cemento blanco o gris (coloreada cuando sea preciso), no aceptándose el rejuntado con polvo de cemento.

Una vez finalizada la colocación y el rejuntado, se limpiará la superficie del material cerámico con una solución ácida diluida para eliminar los restos de cemento.

Nunca se efectuará una limpieza ácida sobre revestimientos recién colocados. Se limpiará la superficie con cepillos de fibra dura, agua y jabón, eliminando todos los restos de mortero con espátulas de madera.

Se sellarán siempre los encuentros con carpinterías y vierteaguas.

Se impregnará la superficie con agua limpia previamente a cualquier tratamiento químico, y posterior aclarado

Control de ejecución, ensayos y pruebas

- Control de ejecución

Aplicación de base de cemento: comprobar dosificación, consistencia y planeidad final. Capa fina, desviación máxima medida con regla de 2 m: 3 mm.

Aplicación de imprimación: verificar la idoneidad de la imprimación y que la aplicación se hace siguiendo las instrucciones del fabricante.

Baldosa: verificar que se ha realizado el control de recepción.

Mortero de cemento (capa gruesa): comprobar que las baldosas se han humedecido por inmersión en agua.

Comprobar reglado y nivelación del mortero fresco extendido.

Adhesivo (capa fina): verificar que el tipo de adhesivo corresponde al especificado en proyecto.

Aplicación del adhesivo: comprobar que se utiliza siguiendo las instrucciones del fabricante. Comprobar espesor, extensión y peinado con llana dentada adecuada.

Tiempo abierto de colocación: comprobar que las baldosas se colocan antes de que se forme una película sobre la superficie del adhesivo. Comprobar que las baldosas se asientan definitivamente antes de que concluya el tiempo abierto del adhesivo.

Colocación por doble encolado: comprobar que se utiliza esta técnica en embaldosados en exteriores y para baldosas mayores de 35 cm. o superficie mayor de 1225 cm².

En cualquier caso: levantando al azar una baldosa, el reverso no presenta huecos.

Juntas de movimiento: estructurales: comprobar que no se cubren y que se utiliza un sellante adecuado. Perimetrales y de partición: comprobar su disposición, que no se cubren de adhesivo y que se utiliza un material adecuado para su relleno.

Juntas de colocación: verificar el tipo de material de rejuntado corresponde con el especificado en proyecto.

Comprobar la eliminación y limpieza del material sobrante.

Desviación de planeidad del revestimiento: la desviación entre dos baldosas adyacentes no debe exceder de 1 mm. La desviación máxima se medirá con regla de 2 m y no debe exceder de 2 mm.

Alineación de juntas de colocación; La diferencia de alineación de juntas se mide con regla de 1 m y no debe exceder de ± 1 mm.

Limpieza final: comprobación y medidas de protección.

Conservación y mantenimiento

Durante la obra, se evitarán los golpes que puedan dañar el alicatado, así como roces y punzonamiento.

No se sujetarán sobre el alicatado elementos que puedan dañarlo o provocar la entrada de agua, es necesario profundizar hasta encontrar el soporte.

Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado

Verificaciones y pruebas de servicio para comprobar las prestaciones finales del edificio

En el caso de que se realicen mediciones in situ para comprobar las exigencias de aislamiento acústico a ruido aéreo y de limitación del tiempo de reverberación, se realizarán por laboratorios y conforme a lo establecido en las UNE- EN ISO 140-4, UNE-EN ISO 16283-1:2015 y UNE-EN ISO 140-5:1999 para ruido aéreo y en la UNE-EN ISO

3382, UNE-EN ISO 3382-1:2010 y UNE-EN ISO 3382-2:2008 para tiempo de reverberación.

La valoración global de resultados de las mediciones de aislamiento se realizará conforme a las definiciones de diferencia de niveles estandarizada para cada tipo de ruido según lo establecido en el Anejo H del DB HR.

Para el cumplimiento de las exigencias del DB HR se admiten tolerancias entre los valores obtenidos por mediciones in situ y los valores límite establecidos en el apartado 2.1 del DB HR, de 3 dBA para aislamiento a ruido aéreo y de 0,1 s para tiempo de reverberación.

3.- DIRECCIÓN DE LAS OBRAS

La ejecución de las obras con lleva el establecimiento de las relaciones técnicas del adjudicatario de las mismas o Contratista y la Dirección Técnica.

Dicha Dirección está compuesta por el Arquitecto Técnico, cuya misión específica en la dirección de las obras se explícita en el Pliego General mencionado en el apartado anterior.

En términos generales, en base a sus respectivas competencias profesionales, la Contrata estará a las órdenes del Arquitecto Técnico Director en cuanto a interpretación y desarrollo del proyecto o las variaciones y matizaciones que sean precisas en el transcurso de las obras, y en cuanto a las recepción de materiales, ejecución de las unidades de obra, el control del cumplimiento de las calidades señaladas en el proyecto, de los preceptivos ensayos a realizar y de las normas que corresponden a cada una de ellas.

De las órdenes impartidas por los componentes de la Dirección Técnica, en sus respectivos ámbitos de competencia, se podrá dejar constancia expresa en el Libro de Ordenes que habrá de encontrarse en la obra, de acuerdo con la Orden Ministerial de 28-1-72 (B.O.E. 10-2-72), M.O.P.

4.- EL CONTRATISTA

El contratista a quien se adjudique la construcción de las obras, además de las condiciones impuestas en el Pliego de Cláusulas Administrativas, deberá poseer por sí o por el personal en su plantilla, los conocimientos técnicos suficientes para cumplir con precisión las ordenes de la Dirección. Dicha exigencia será proporcionada a la complejidad de la obra adjudicataria, siendo facultad de la Dirección Facultativa la determinación del técnico a su juicio competente en cada situación.

Del mismo modo, el contratista dispondrá del personal especializado necesario que requiera la ejecución con la calidad exigida en el proyecto, de las diferentes unidades de obra.

5.- MEDICIÓN DE LAS OBRAS

El sistema de medición que se utilizará, se basa en el que establece el Pliego General citado reiteradamente, el cual será de aplicación en la confección del presupuesto en el que será reflejada también la forma de medir las posibles unidades de obra no tradicionales o nuevos materiales utilizados, con la autorización e instrucciones para su uso del Arquitecto Técnico Director.

6.- CONTROL DE CALIDAD

La Dirección de la obra dispondrá el número y sistema de controles a realizar en las diferentes unidades de obra, sirviéndose de las N.B.E. o Básicas de Obligado Cumplimiento, y como referencia de las Normas Tecnológicas de la Edificación, N.T.E., del Ministerio de la Vivienda y del de Obras Públicas y Urbanismo.

Para esta labor de control y los ensayos que sean precisos, la Dirección podrá disponer hasta el 1% del presupuesto de ejecución, gasto que deberá tener en cuenta la contrata al ofertar su precio de licitación, de acuerdo con la cláusula 38 del Pliego General

de Cláusulas Administrativas del Ministerio de Obras Públicas, según Decreto 3854/1970 de 31-12 (B.O.E. 16-2-71).

La decisión de la Dirección para el rechazo o aceptación de las unidades de obra controladas, será inapelable.

En la línea de conseguir la calidad máxima, la Dirección de la obra considerará preferentemente los materiales que dispongan de sellos de calidad (INCE), marcas homologadas por el Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo y el de Industria y Energía, o documentos de idoneidad técnica (DIT).

7.- SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El contratista será responsable de todos los accidentes, daños, perjuicios y transgresiones que puedan ocurrir o sobrevenir como consecuencia directa o indirecta de la ejecución de las obras, debiendo tener presente en su realización cuanto se determina en la Ley de prevención de riesgos laborales.

8.- NORMATIVA LEGAL

Se regirá por la Ley 13/95 de 18 de Mayo de contratos de la administración pública con sus posteriores modificaciones y demás normativa que resulte vigente a la luz de su articulado.

En consecuencia, serán de aplicación las disposiciones que, sin carácter limitativo, se señalan a continuación:

- Disposiciones vigentes sobre Seguridad e Higiene en el Trabajo, Trabajo y Seguridad Social, en especial el R. Decreto 555/86 de 21 de Febrero.
- Decreto 1757/1974 de 31 de Mayo sobre Revisión de Precios
- Instrucción para la Recepción de Cementos “RC-93” de 28 de Mayo de 1.993
- Instrucciones para el proyecto y la ejecución de obras de hormigón pretensado “EP-93” de 28 de Mayo
- Instrucción para el Proyecto y Ejecución de Obras de Hormigón en Masa y Armado, en lo sucesivo “EH-91”
- Instrucción para la Fabricación y Suministro de Hormigón Preparado, en lo sucesivo “EMPRESAS”

- Pliego General de Condiciones para la Recepción de Yeso y Escayola en lo sucesivo “RY-85” (excepto art. 58).
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de abastecimiento de Agua de 28 de Julio de 1.974 y normas complementarias
- Reglamento Electrónico de Baja Tensión, Decreto 2413/1973 de 20 de Septiembre y normas complementarias
- Normas Tecnológicas de la edificación editadas por el M.O.P. y Urbanismo
- Normas Técnicas españolas y extranjeras a las que, explícitamente, se haga referencia en el artículo de este Pliego, o en cualquier otro documento de carácter contractual.
- Normas UNE de cumplimientos obligatorios aprobados por O.M. de 5 de Julio de 1876 y 11 de Mayo de 1.971 y las que en lo sucesivo se aprueban.
- Normas N.T.E. (ISA, ISD, etc) en todo aquello que guarda relación con las obras a ejecutar en el Presente Proyecto
- E.L.C. Métodos de ensayo de Laboratorio Central de Ensayos de Materiales
- N.L.T. Normas de ensayo del Laboratorio del Transporte y Mecánica del Suelo del C.E.E. de O.P.
- Normas M.V. 101 (NBE-AE/88), 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111 y 201 en relación con Estructuras de Acero.
- Normas DIN
- Reglamento de Redes y Acometidas de Combustibles Gaseosos (1.974) y posteriores modificaciones aprobadas por Orden de 26 de Octubre de 1983.
- EM-62 Instrucción del Instituto Eduardo Torroja para estructuras de acero.
- Decreto 17-1-61 (vivienda) (B.O.E. 9-2-63). Norma M.V. 101/1962 Acciones en la Edificación.
- Ordenes Ministeriales 30 Julio 74, 23 Septiembre 87, 28 Junio 88, 16 Abril 90, 12 Septiembre 91, Real Decreto 2291/1985 8 Noviembre.
Reglamento de aparatos de elevación y manutención.
- Decreto 3209/74 30 Agosto PDS-1974.
Norma Sismorresistente.
- Decreto 11-3-71 (vivienda) (B.O.E. 24-3-71).
Normas para proyectos y direcciones de obra.
- Orden 9-6-71 (vivienda) (B.O.E. 17-6-71 y 6-7-71).
Libro de órdenes y asistencias.
- Decreto 1572/90 30 Noviembre (NBE QB-90).
NBE-MV-111-1981-Chapa acero.
- Decreto 14-10-71 (B.O.E. 8-11-71, 16-2-72, 11-4-72 y 16-8-78)
Marca de calidad para puertas planas de madera

- Orden 27 Julio 88 1723/90 20 Diciembre. Decreto 20-4-72 (B.O.E. 31-5-72)
NBE-FL-90. Muros resistentes de fábrica de ladrillo.
- Orden Ministerial 4-6-73 (B.O.E. 6.73).
Pliego de Condiciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura
- Orden Ministerial 6-4-74 (B.O.E. 15-4-74)
Aplicación, instrucciones y verificación de instalaciones eléctricas.
- Decreto 23-5-75 (Presidencia Gobierno) (B.O.E. 28-8-75 y 29-8-75)
Pliego General de Condiciones para recepción de conglomerantes hidráulicos
- Decreto 12-6-75 (B.O.E. 11-7-75)
Medidas para reducir el consumo de energía
- Orden Ministerial 9-12-75 (B.O.E. 13-1-76) (Resolución 14 Marzo 80).
Normas para instalaciones internas de suministro de agua
- Decreto 8-9-77 (B.O.E. 6-12-77).
Reglamento para planta de instalaciones frigoríficas
- Real Decreto 2114/78. Modificado Real Decreto 829/80.
Reglamento de explosivos.
- Decreto 6-7-79 (B.O.E. 22-10-79)
NBE. CT-79. Condiciones térmicas de los edificios
- Decreto 4-7-80, 16-7-81 y 28-6-84.
Reglamento de instalaciones de calefacción y climatización y agua caliente sanitaria
- Decreto 18-7-80, 18-12-86 y 15-7-88 (Presidencia Gobierno)
Forjados, pisos, cubiertas
- Decreto 14-4-80, 28-11-85, 18-12-85, 15-7-88 y 28-6-91
Instrucción proyecto y ejecución de obras hormigón armado (EP-80 EH-91)
- Real Decreto 279/91-1 Marzo. Norma Básica de la Edificación NBE-CPI-91
Protección contra incendios en los edificios
- Real Decreto 1909/24-7-81, 2115/82- 12 Agosto. norma Básica de la Edificación
Orden 22 de Septiembre 88 NBE-CA-82.
Condiciones Acústicas en los edificios.
- Real Decreto 555/1986 y 84/1990. Orden 20-9-86.
Estudio Seguridad e Higiene en el Trabajo, en los proyectos de Edificación y Obras
Públicas
- Ordenanza General de Seguridad e Higiene. O.M. 9-3-71, 31-1-40, 26-8-40
- Reglamento de Seguridad e Higiene en la industria de la construcción.
(O.M. 20-5-52, 10-12-53, 23-9-66)
- Ordenanza de trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica.
(O.M. 28-8-70, 21-9-70, 24-9-70).
- Normativa para supresión de Barreras Arquitectónicas.

Orden 3 Marzo 80, decretos 1618/80-4 Julio, 16/19-121984 y 556/89-19 Mayo

En general cuantas prescripciones figuren en las Normas, Instrucciones y Reglamentos Oficiales que guardan relación con las obras del presente Proyecto, con sus instalaciones complementarias o con los trabajos necesarios.

En caso de discrepancia entre las Normas anteriores, y salvo manifestación expresa en contrario en el presente Pliego de Prescripciones técnicas Particulares, se entenderá que es válida la prescripción más restrictiva.

Cuando en algunas disposiciones se haga referencia a otras que hayan sido modificadas o derogadas, se entenderá que dicha modificación o derogación se extiende a aquella parte de la primera que haya quedado afectada.

Bilbao, MAYO de 2024

Responsable área promotora/arlo
sustatzailearen arduraduna

**CESAR GABIOLA
URRUTICOECHEA**

Firmado digitalmente por CESAR GABIOLA URRUTICOECHEA
Nombre de reconocimiento (DN):
cn=CESAR GABIOLA
URRUTICOECHEA, o=BILBAO
KIROLAK, ou=INFRAESTRUCTURAS
Y MANTENIMIENTO,
email=cgabiola@kirolak.bilbao.eu
s, c=ES
Fecha: 2024.05.21 09:28:47 +02'00'

César Gabiola Urruticoechea
Azpiegitura eta Zerbitzuen Zuzendaria
Director de Infraestructuras y servicios

Responsable Contrato/ Kontratuaren
arduraduna

**JOSE DAVID
BLANCO
OTERO -
11908763F**

Firmado digitalmente por JOSE DAVID
BLANCO OTERO - 11908763F
Nombre de reconocimiento (DN):
c=ES, o=BILBAO KIROLAK / INSTITUTO
MUNICIPAL DE DEPORTES SA,
ou=INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS,
ou=Ziurtagiri Profesionala - Certificado
Profesional, title=JEFE DE NEGOCIADO,
2.5.4.97=VATES-A95530309, cn=JOSE
DAVID BLANCO OTERO - 11908763F,
givenName=JOSE DAVID, sn=BLANCO
OTERO, serialNumber=11908763F
Fecha: 2024.05.20 11:49:33 +02'00'

David Blanco Otero
Proiektuak eta Obrak bulegoa
Negociado Proyectos y Obras

POLIDEPORTIVO DE ZORROZA

**PROYECTO DE
OBRAS DE MEJORA EN ACCESIBILIDAD**

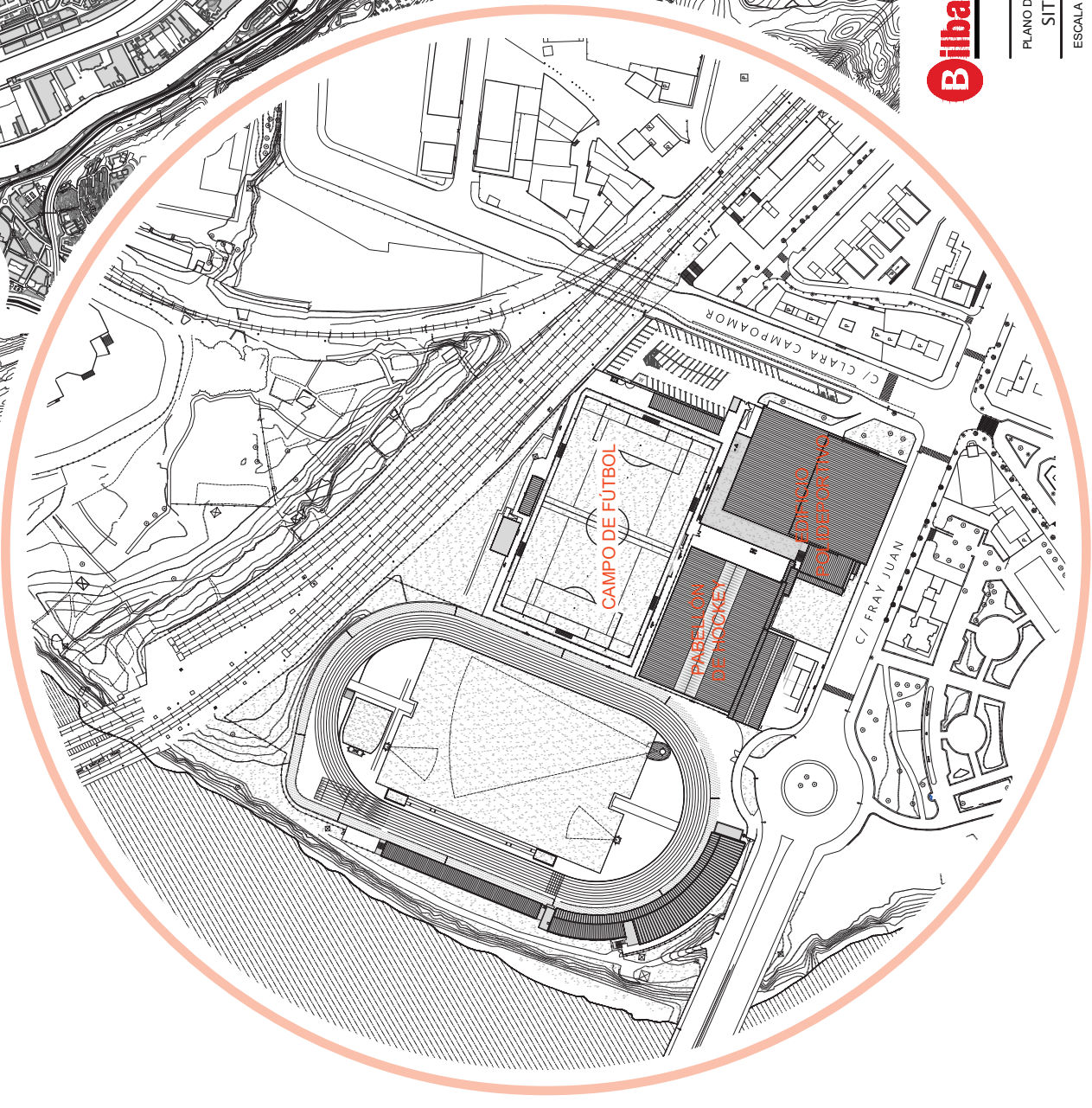
PLANOS

- 1.- SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO
- 2.- MEJORA ACCESIBILIDAD DE LA GRADA DEL PABELLÓN
- 3.- MEJORA ACCESIBILIDAD ASEO PABELLÓN, VESTUARIOS PISCINA P1ª
- 4.- MEJORA ACCESIBILIDAD VESTUARIOS PABELLÓN, ASEO ADAPTADO P-1
- 5.- MEJORA ACCESIBILIDAD GRADA Y ASEO ADAPTADO CAMPO DE FÚTBOL
- 6.- MEJORA ACCESIBILIDAD PABELLÓN DE HOCKEY



OBRAS DE MEJORA EN ACCESIBILIDAD EN EL POLIDEPORTIVO DE ZORROZA

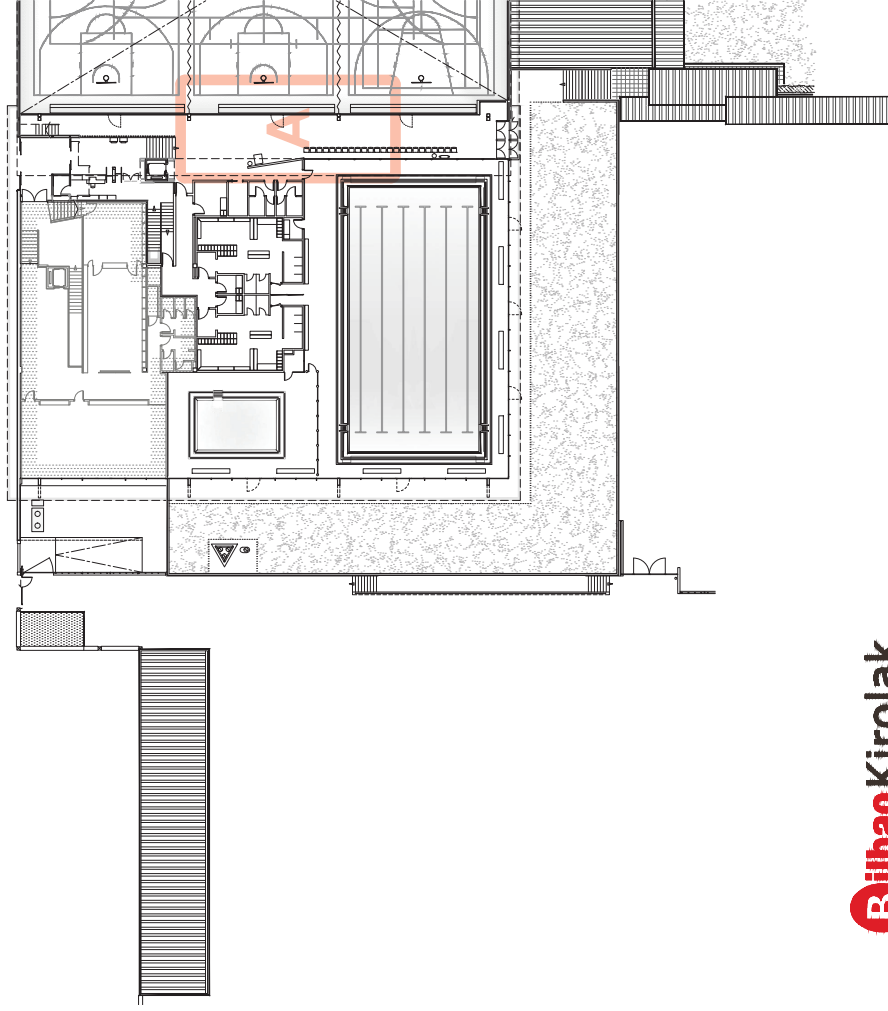
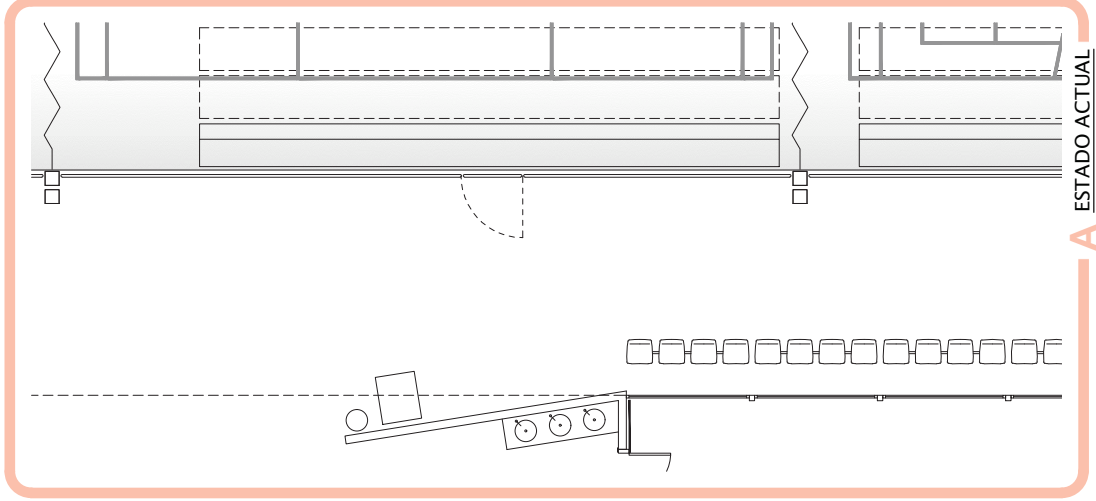
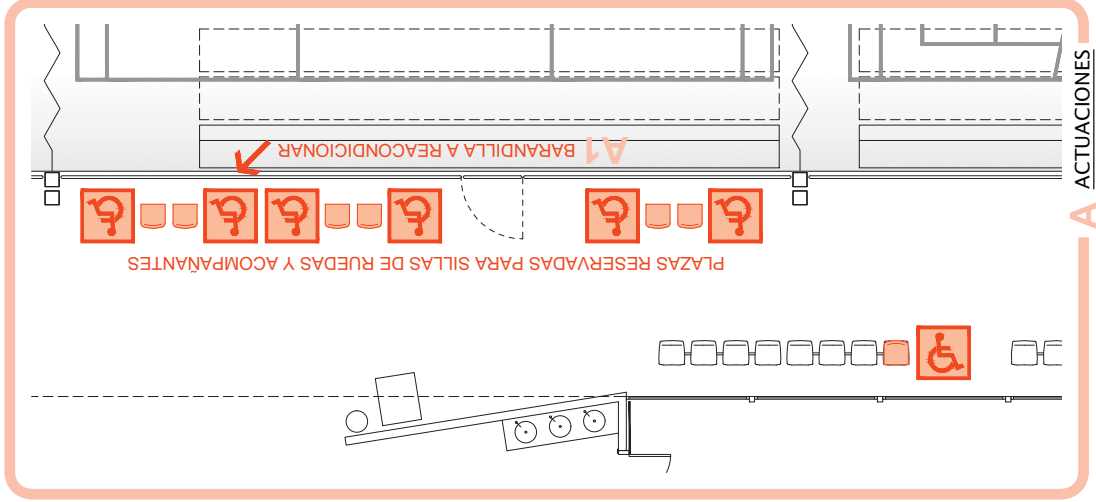
PLANO DE:	SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO	PLANO Nº:	1
ESCALA EN A3:	1/20.000, 1/2000	FICHERO FUENTE (CAD):	AC24-044_01
		FECHA:	13/05/2024
		REVISIÓN:	—



RETIRAR PARAPETOS DE CHAPA PERFORADA Y
COLOCAR PLANCHAS TRANSPARENTES EN SU LUGAR

RETIRAR PARAPETOS DE CHAPA PERFORADA Y
COLOCAR PLANCHAS TRANSPARENTES EN SU LUGAR

A1 REACONDICIONAMIENTO DE BARANDILLA



Bilbao Kirolak

OBRAS DE MEJORA EN ACCESIBILIDAD EN EL POLIDEPORTIVO DE ZORROZA

PLANO DE:

MEJORAS EN DE ZONAS COMUNES EN PLANTA 1

ESCALA EN A3:

1/500, 1/100

FICHERO FUENTE (CAD):

AC24-044_02-03

FECHA:

13/05/2024

PLANO Nº:

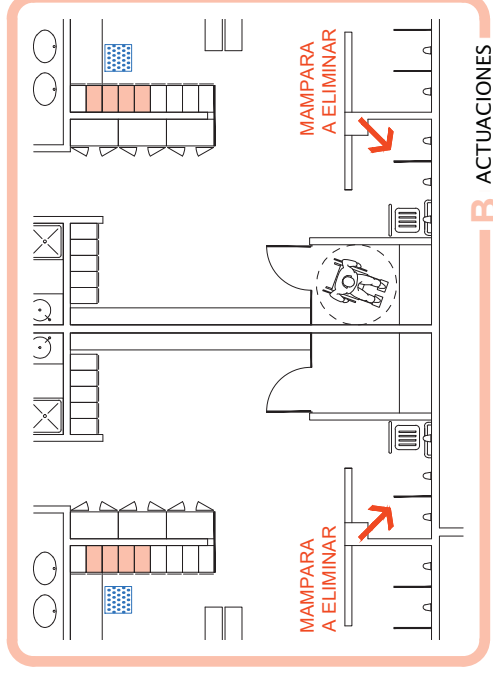
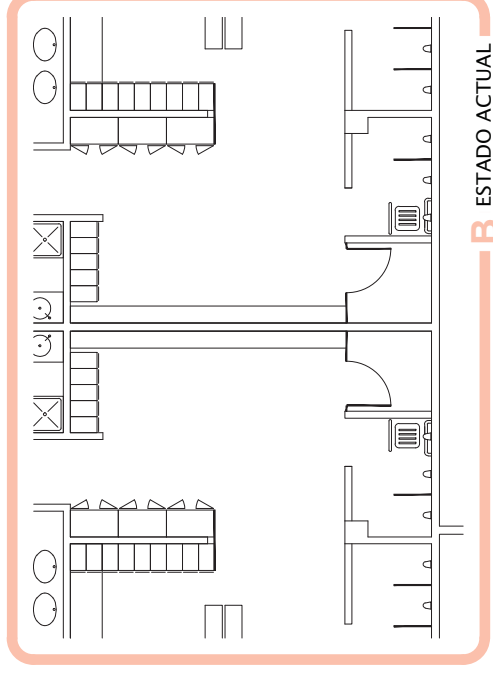
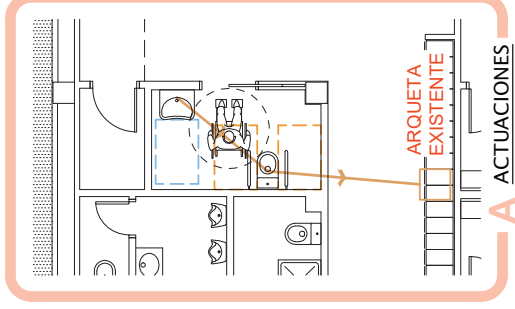
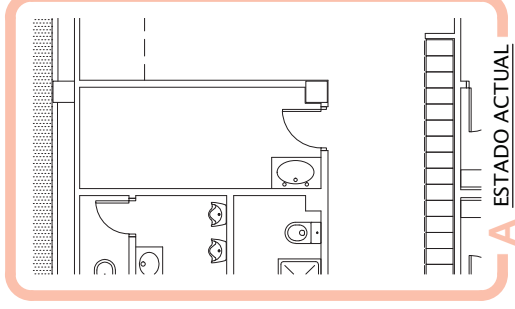
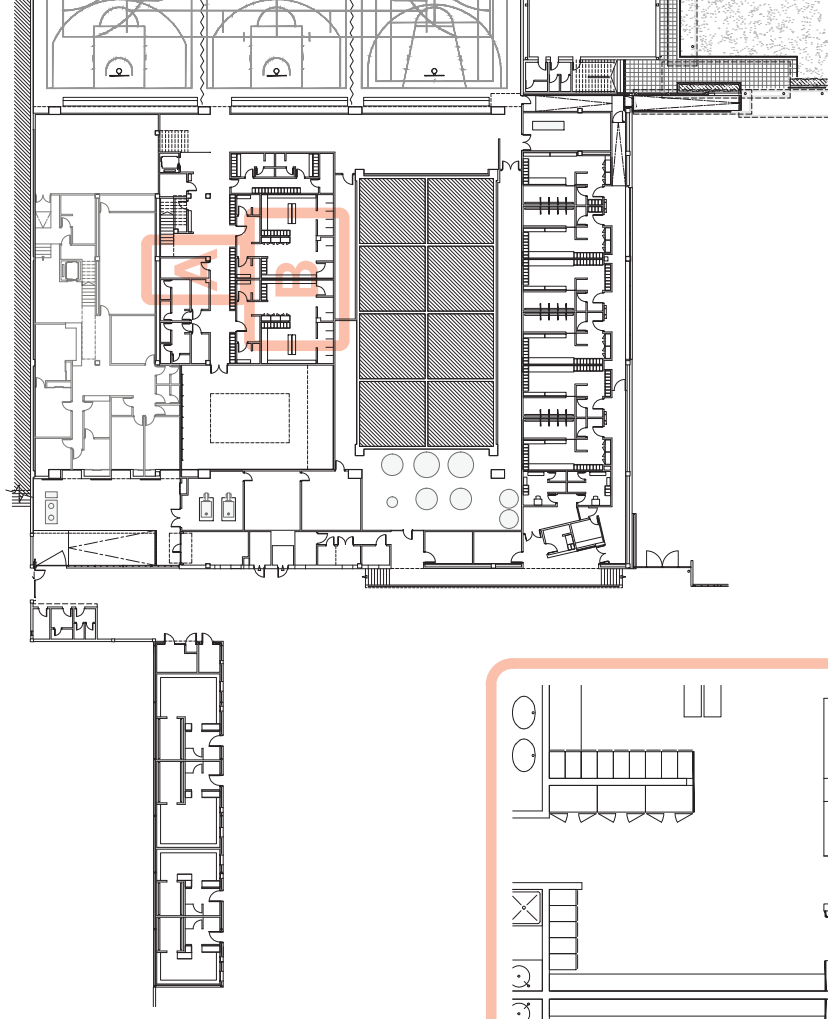
2

REVISIÓN: —



13/05/2024

BALDOSA PODOTÁCTIL
TAQUILLAS RESERVADAS Y
SEÑALIZADAS CON BRAILLE



OBRAS DE MEJORA EN ACCESIBILIDAD EN EL POLIDEPORTIVO DE ZORROZA

PLANO DE:

MEJORAS EN VESTUARIOS Y ASESOS DE GIMNASIOS EN LA PLANTA -1

ESCALA EN A3:

1/500, 1/100

FICHERO FUENTE (CAD):

ACC24-044_04

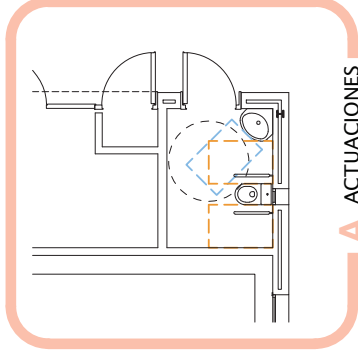
FECHA:

13/05/2024

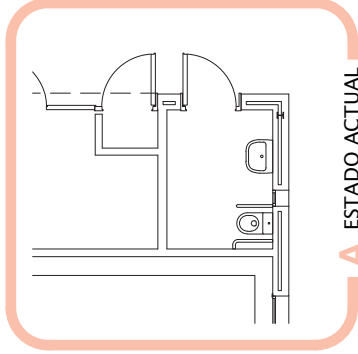
PLANO Nº:

4

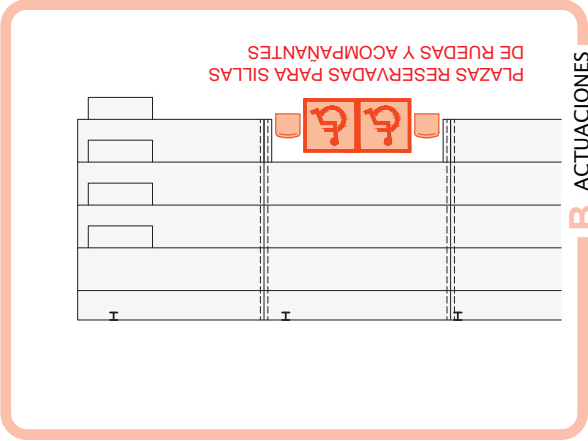
REVISIÓN: —



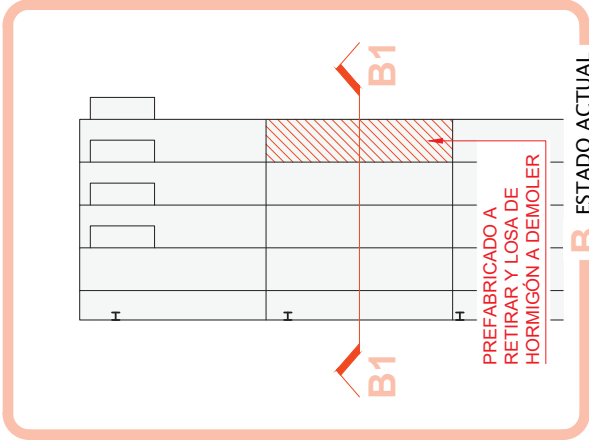
A ACTUACIONES



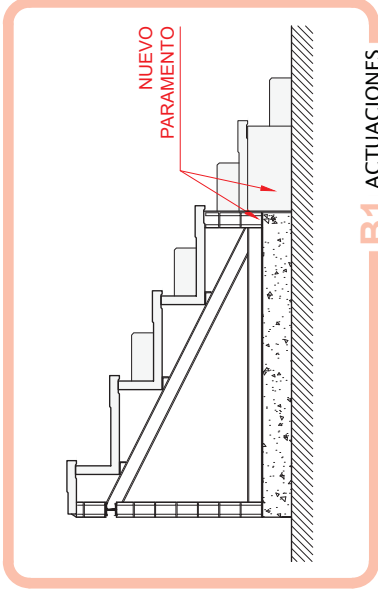
A ESTADO ACTUAL



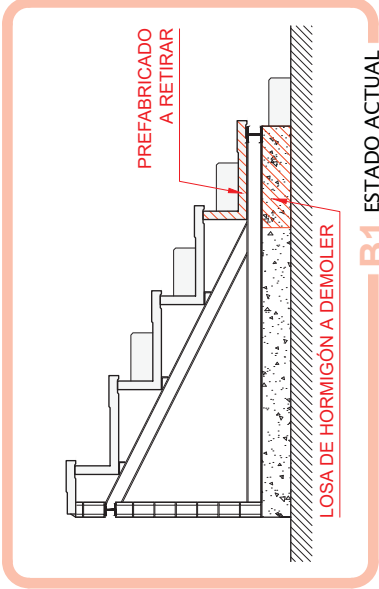
B ACTUACIONES



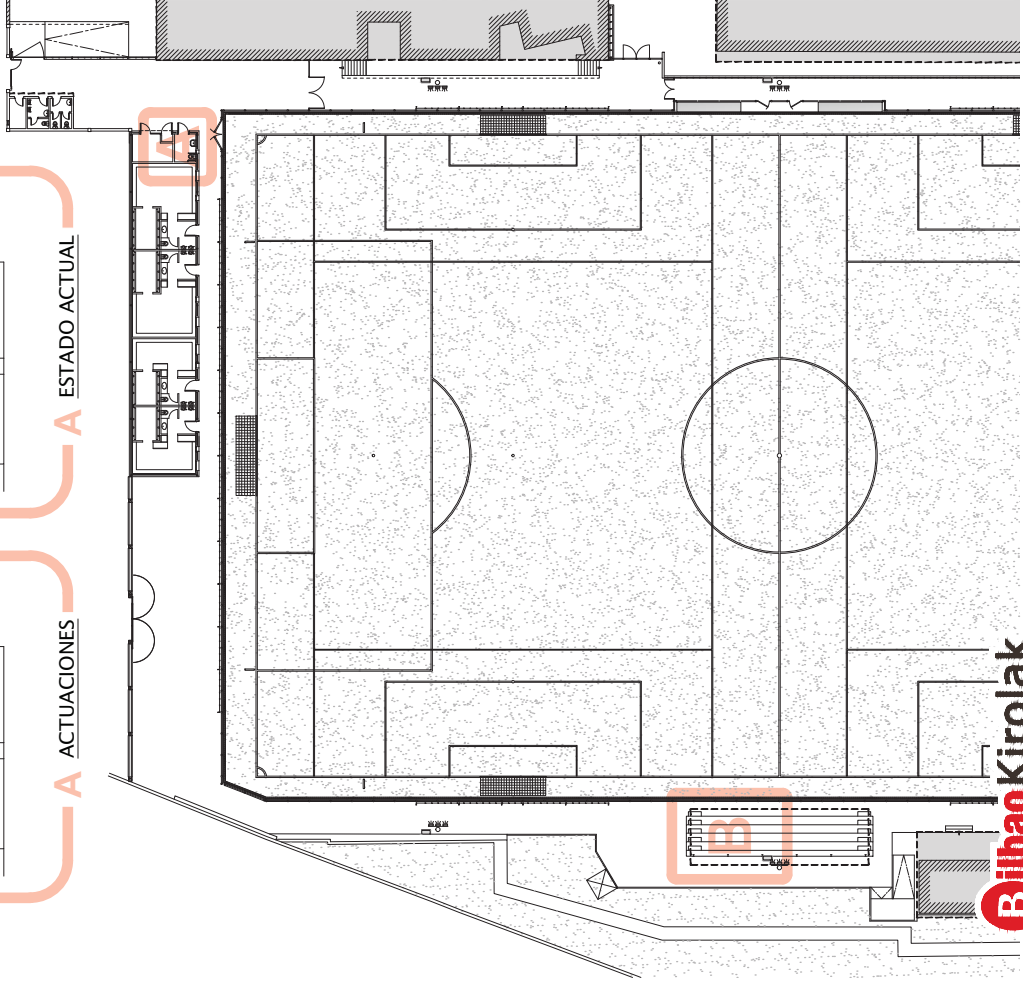
B ESTADO ACTUAL



B1 ACTUACIONES



B1 ESTADO ACTUAL



OBRAS DE MEJORA EN ACCESIBILIDAD EN EL POLIDEPORTIVO DE ZORROZA

PLANO DE:
MEJORAS EN EL CAMPO DE FÚTBOL

ESCALA EN A3:
1/500, 1/100, 1/50

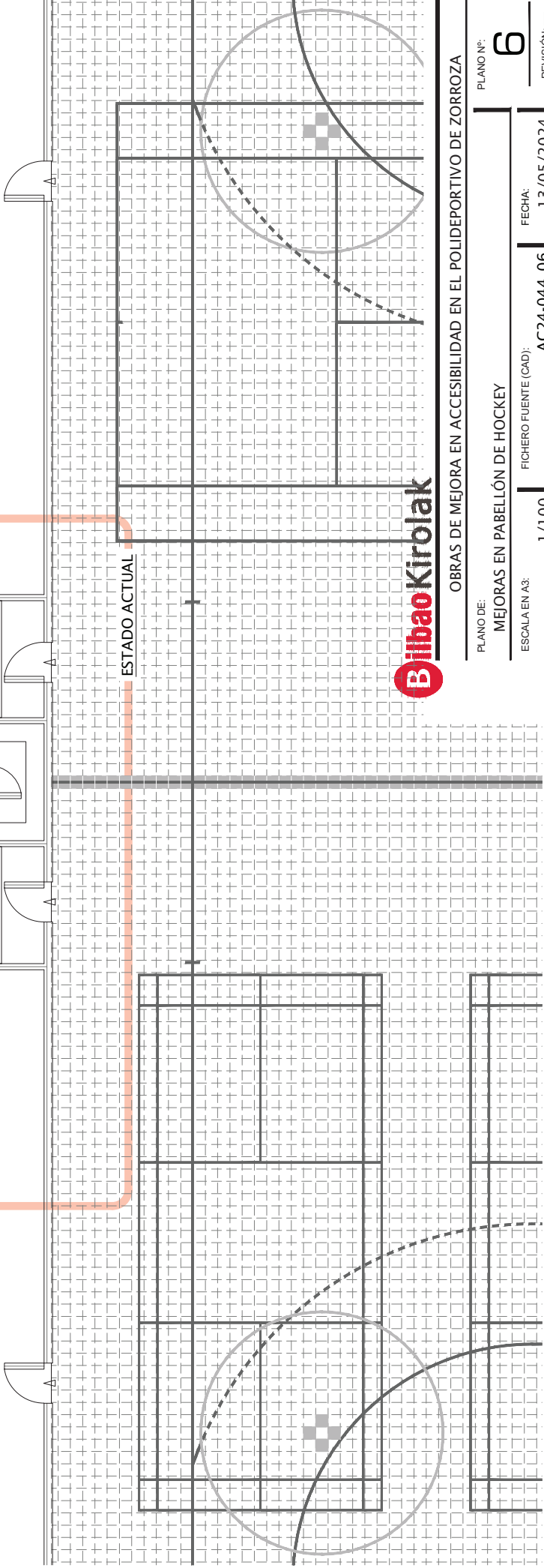
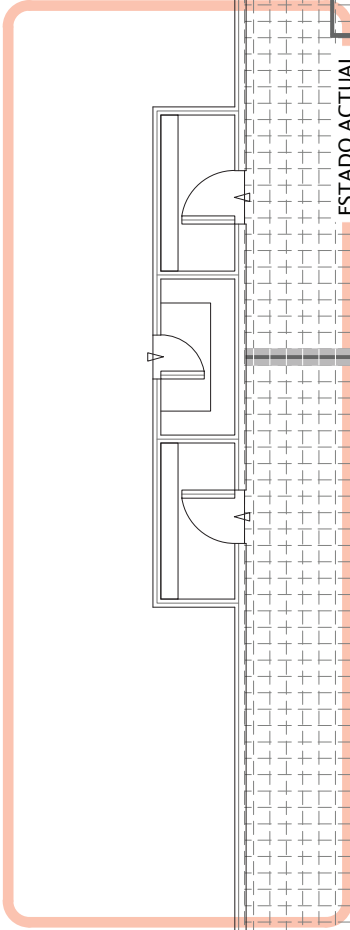
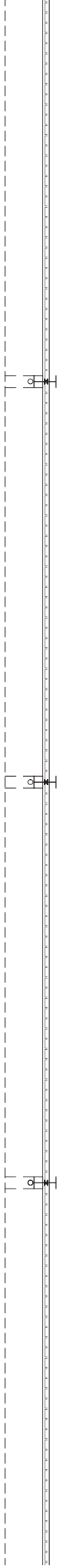
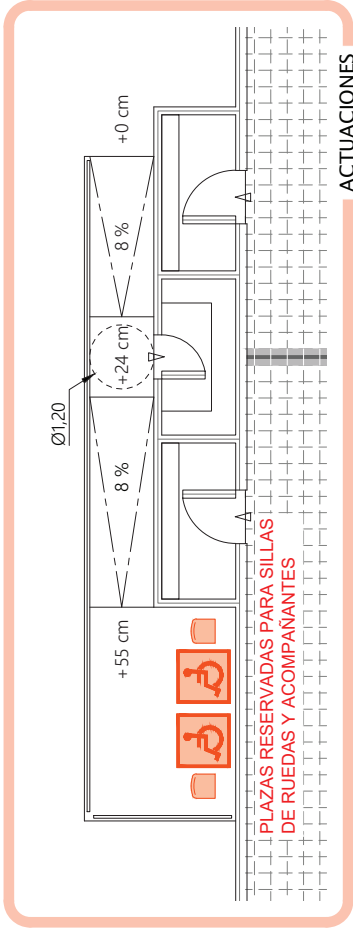
FICHERO FUENTE (CAD):
AC24-044_05

FECHA:
13/05/2024

PLANO Nº:

5

REVISIÓN: —



OBRAS DE MEJORA EN ACCESIBILIDAD EN EL POLIDEPORTIVO DE ZORROZA

PLANO DE:

MEJORAS EN PABELLÓN DE HOCKEY

ESCALA EN A3:

1/100

FICHERO FUENTE (CAD):

ACC24-044_06

FECHA:

13/05/2024

PLANO Nº:

6

REVISIÓN: —