EXPEDIENTE Nº 39/2026

Área: INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Objeto: **OBRAS DE REPARACIÓN DE CIERRES DEL CAMPO DE FÚTBOL DE MALLONA**

ELABORADO POR :

Leticia Toja Bilbao

Técnica de mantenimiento y conservación

LETICIA TOJA BILBAO - 50882917V

Firmado digitalmente por LETICIA TOJA BILBAO - 50882917V
Fecha: 2026.07.17 12:39:18 +02'00'

Con el visto bueno de :

Cesar Gabiola Urruticoechea

Director Infraestructuras y Servicios

CESAR GABIOLA URRUTICOECHEA - 30551902J

Firmado digitalmente por CESAR GABIOLA URRUTICOECHEA - 30551902J
Fecha: 2026.07.17 13:01:44 +02'00'

OBRA DE REPARACIÓN DE CIERRES DEL CAMPO DE FÚTBOL DE MALLONA

PROYECTO DE
OBRA DE REPARACIÓN DE CIERRES DEL CAMPO DE FÚTBOL DE MALLONA

JULIO DE 2026

AC26-30 / Rev 00

PROYECTO DE
OBRA DE REPARACIÓN DE CIERRES DE CAMPO DE FÚTBOL DE MALLONA

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 Y PLANING

PRESUPUESTO

1.- CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS Nº 1 Y Nº 2
2.- PRESUPUESTO CON MEDICIÓN DETALLADA
3.- RESUMEN DE PRESUPUESTO

ESTUDIO BÁSICO SEGURIDAD Y SALUD

1.- DISPOSICIONES GENERALES
2.- DESCRIPCIÓN DE LA OBRA
3.- IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS
4.- MEDIDAS PREVENTIVAS
5.- ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS
6.- INSTALACIONES PROVISIONALES
7.- EMERGENCIAS Y PRIMEROS AUXILIOS
8.- MAQUINARIA Y EQUIPOS DE TRABAJO
9.- RESPONSABILIDADES PREVENTIVAS
10.- PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD
11.- PRESUPUESTO DE SEGURIDAD Y SALUD

PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD

1.- OBJETO DEL PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD
2.- ALCANCE DEL CONTROL DE CALIDAD
3.- AGENTES INTERVINIENTES EN EL CONTROL
4.- NORMATIVA APLICABLE
5.- CONTROL DE MATERIALES

6.- CONTROL DE EJECUCIÓN
7.- ENSAYOS
8.- DOCUMENTACIÓN Y TRAZABILIDAD
9.- CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO
10.- DOCUMENTACIÓN FINAL

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

1.- OBJETO DEL ESTUDIO
2.- MARCO NORMATIVO
3.- DESCRIPCION TÉCNICA DE LA OBRA
4.- IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS
5.- ESTIMACIÓN CUANTITATIVA DE LOS RESIDUOS
6.- MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN Y SEGREGACIÓN
7.- VALORACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL DE RESIDUOS
8.- VALORIZACIÓN ECONÓMICA
9.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA
10.- CONCLUSIÓN

PLIEGO DE CONDICIONES

1.- OBJETO DEL PLIEGO
2.- DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LA ACTUACIÓN
3.- CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LAS UNIDADES DE OBRA
4.- ESPECIFICACIONES SOBRE MATERIALES
5.- CONDICIONES ESPECÍFICAS DE EJECUCIÓN
6.- CONTROL DE CALIDAD
7.- CONDICIONES DE MEDICIÓN Y ABONO
8.- CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD
9.- CONDICIONES AMBIENTALES Y GESTIÓN DE RESIDUOS
10.- DOCUMENTACIÓN FINAL A APORTAR POR EL CONTRATISTA

PLANOS

1. CIERRES DE TRÁMEX
2. CIERRES DE NYLON

CAMPO DE FÚTBOL DE MALLONA

PROYECTO DE
OBRA DE REPARACIÓN DE CIERRES

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

PROYECTO DE
OBRA DE REPARACIÓN DE CIERRES DEL CAMPO DE FÚTBOL DE MALLONA

DOCUMENTO 0

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.- DESCRIPCIÓN

El presente Proyecto se plantea por parte de BILBAO KIROLAK con el fin de realizar obras de reparación de cierres en el campo de fútbol de Mallona. La obra incluye la reparación y refuerzo de los cierres metálicos perimetrales y la reparación de los cierres de protección de balones a base de malla de nylon.

El 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

La instalación donde se va a realizar la obra está situada en:

Travesía de Mallona s/n - 48006 – Bilbao

3.- PROPIEDAD

La Instalación Deportiva es 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.

BilbaoKirolak

CAMPO DE FÚTBOL DE MALLONA

PROYECTO DE
OBRA DE REPARACIÓN DE CIERRES

MEMORIA

PROYECTO DE
OBRA DE REPARACIÓN DE CIERRES DEL CAMPO DE FÚTBOL DE MALLONA

DOCUMENTO 1

MEMORIA

1.- OBJETO DEL PROYECTO

El presente Proyecto se plantea por parte de BILBAO KIROLAK con el fin de realizar obras de reparación de cierres en el campo de fútbol de Mallona. La obra incluye la reparación y refuerzo de los cierres metálicos perimetrales y la reparación de los cierres de protección de balones a base de malla de nylon tras las porterías.

2.- DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

El presente documento divide los cierres en dos tipologías:

- Cierres perimetrales metálicos
- Cierre de protección de balones formado por malla de nylon (y en algunos casos parte inferior metálica).

Tanto los cierres perimetrales como los de protección de balones son objeto de numerosas reparaciones debido a roturas recurrentes originadas, por un lado, al desgaste acumulado por el paso del tiempo y la exposición a los agentes meteorológicos y por otro, al deterioro derivado de los balonazos que impactan sobre éstos y de actos vandálicos recurrentes.

2.1 CIERRES PERIMETRALES

En la actualidad los cierres perimetrales están formados por paneles de mallazo electrosoldado en el perímetro del campo C y D y malla metálica rígida con un patrón cuadrangular tipo “escocesa en el perímetro del campo B y C, enmarcados con marco de ángulo y fijados a postes rectangulares o IPE´s mediante orejetas soldadas y tornillos.



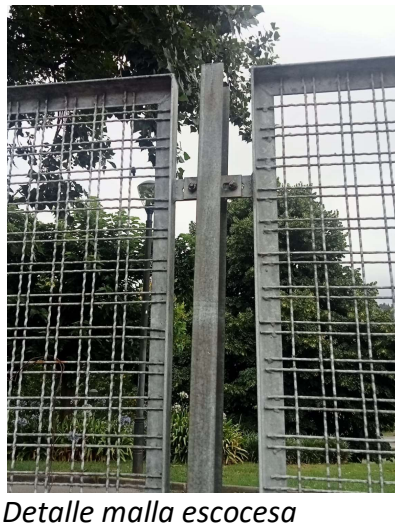
Cierre perimetral campo D



Cierre perimetral campo B-D



Cierre perimetral campo B



Detalle malla escocesa

2.2 CIERRES DE PROTECCIÓN DE BALONES

La composición de los cierres de protección de balones varía en cada uno de los campos:

- Campo A – Fondo F11
  Cierre de balones que consta de parte inferior compuesta por paneles de rejilla a base de varilla redonda, parte intermedia compuesta por paneles de malla metálica rígida con un patrón cuadrangular tipo “escocesa” y parte superior compuesta por malla de nylon de 100x100x3mm. Algunos de los módulos intermedios se han sustituido por módulos de trámex de 50x50.
  Todo el conjunto se sostiene sobre postes verticales de acero galvanizado anclados al suelo, reforzados con escuadras y pletinas atornilladas a una base de hormigón.



Cierre protección balones F11 – Campo A



Cierre protección balones F11 – Campo A



Detalle composición



Cierre protección balones F11 – Campo A - parte superior

- <u>Campo A – Fondo F7 (lado edificio A2)</u>
  Cierre de protección de balones formado por postes verticales principales a base de perfiles tubulares de acero en acero galvanizado y red de nylon blanco de 100x100x3 mm tensada mediante cables de acero galvanizado de 8mm y cosido mediante grapas de acero inoxidable.





Cierre F7 frente a edificio A2

- <u>Campo A – Fondo F7 (lado tribuna)</u>
  Cierre de protección de balones compuesto por un cierre de perfiles metálicos IPE 160 de entre 6m de altura entre los cuales se intercalan paños de red de nylon blanco de 100x100x3 mm en las partes superiores y red de nylon blanco de 35x35x3mm en las partes inferiores con refuerzo perimetral a base de cuerda de 6mm, tensado con cables y tensores de acero galvanizado de 8mm y cosido mediante grapas de acero inoxidable.





Cierre F7 del Campo A frente a tribuna

- Campo B – Fondo F11 (hacia campo D)
  Cierre de protección de balones formado por postes verticales principales a base de perfiles tubulares de sección cuadrada de acero en acero galvanizado y parte inferior compuesta por paneles de mallazo electrosoldado fijados a postes mediante orejetas y tornillería y parte superior formada por red de nylon blanco de 100x100x3 mm tensada mediante cables de acero galvanizado de 8mm y cosido mediante grapas de acero inoxidable.





Cierre de protección de balones entre campo B y D

- Campo B – Fondos F7

  Cierre de protección de balones compuesto por un cierre de perfiles metálicos IPE 160 de entre 6m de altura entre los cuales se intercalan paños de red de nylon blanco de 100x100x3 mm en las partes superiores y red de nylon blanco de 30x30x3mm en las partes inferiores con refuerzo perimetral a base de cuerda de 6mm, tensado con cables y tensores de de cable de acero galvanizado de 8 mm y cosido mediante grapas de acero inoxidable.



Cierre de proteccion balones Campo B



Cierre de proteccion balones Campo B

- Campo C – Fondos

  Cierre de protección de balones formado por postes verticales principales a base de perfiles tubulares de acero pintado de sección cuadrada fijados a muretes de hormigón y cierre formado por red de nylon blanco de 35x35x3 mm tensada mediante cables de acero galvanizado y cosido mediante grapas de acero inoxidable.



Cierre de proteccion balones Campo C (hacia campo D y B)

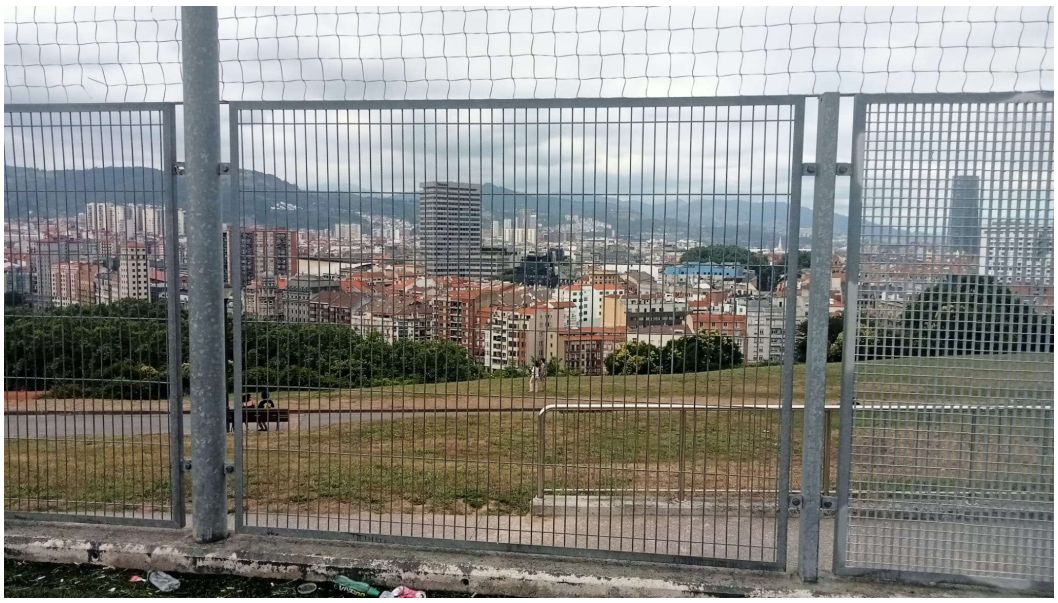


Cierre de proteccion balones Campo C (hacia parque)

3. - DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Las actuaciones de mejora consisten en:

1- Refuerzo de cierre perimetral de campo D mediante sustitución de la malla existente por una rejilla tramex (2 piezas por hueco) de luz estándar (30*30) galvanizada en caliente incluyendo la colocación de un perfil en T en medio los módulos de tramex para darle rigidez a la estructura soldado a bastidor existente, previo desmontaje de malla electrosoldada, de tal forma que se refuerce el cierre existente con una solución más resistente.



Estado actual cierre perimetral campo D



Solución propuesta para refuerzo de cierre

2- Nuevos módulos a base de bastidor con rejilla de trámex soldada para completar los módulos que faltan tras la portería F11 del campo B.



Módulos que faltan entre campo B y D

3- Reparación de redes de nylon de protección mediante sustitución de redes deterioradas de nylon trenzado malla 100*100*3 /35*35/4mm color blanco y sujeción de red por medio grapas metálicas a cableado existente. Incluso reparación de todo sistema de cables galvanizados destensados o rotos. Campos A y B.



Ejemplo: Red de nylon que precisa sustitución. Campo B

4- Reparación de redes deterioradas de protección de balones mediante cosido por medio de grapas metálicas cada 100-150 mm o cosido mediante cuerda (según solución existente) a cableado existente. Campos A y B.



Ejemplo: Red de nylon descosida tras portería F7-Campo A

5- Reparación de malla escocesa o tramex mediante corte y retirada del mallazo existente formado por malla tipo escocesa o tramex (deteriorado) y sustitución por nueva rejilla tramex de luz 80*80 (similar a la existente) galvanizada en caliente soldado a bastidor existente, para cierres detrás de porterías F11 de campo A.



Tramex tras potería F11 de campo A que precisa sustitución

6- Reparación de la totalidad de los cierres de protección de balones de campo C mediante desmontajes de redes y postes deteriorados existentes y suministro y colocación de nuevos postes galvanizados y nueva red de nylon trenzado de malla 100*100*3 tensada mediante sistema de cables galvanizados.



Campo C – fondo hacia campo B y D



Campo C – fondo hacia parque

7- Reparación de señalética deteriorada en entrada de campo de fútbol



Vista de uno de los carteles a sustit



Nueva señalética. Cartel en fachada



Nueva señalética. Cartel en muro interior

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 2 meses.

CAMPO DE FÚTBOL DE MALLONA

PROYECTO DE
OBRA DE REPARACIÓN DE CIERRES

PRESUPUESTO

PROYECTO DE
OBRA DE REPARACIÓN DE CIERRES DEL CAMPO DE FÚTBOL DE MALLONA

CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS Nº 1 Y Nº 2

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1	ud Corte y retirada del mallazo existente formado por malla electrosoldada o tipo escocesa y sustitución por rejilla TRAMEX (2 piezas por hueco) de luz estándar (30*30) galvanizada en caliente para cierres de medidas 2.600x1.900, incluido la colocación de un perfil en T en medio los módulos de Tramex para darle rigidez a la estructura soldado a bastidor existente, incluso medios auxiliares y pequeño material. Incluso traslado de material para guardar en stock a almacén de Bilbao Kirolak en el polideportivo de Txurdinaga. Medida la ud. totalmente terminada.	860,00	OCHOCIENTOS SESENTA EUROS
2	ud Suministro y colocación de un bastidor de rejilla TRAMEX de luz estándar (30*30) galvanizada en caliente en fondo F11 de campo B en huecos donde faltan, de medidas 2.600x1.900,soldada a poste existentes mediante orejetas y tornillería, incluso medios auxiliares y pequeños material, medida la ud. ejecutada.	860,00	OCHOCIENTOS SESENTA EUROS
3	ud Corte y retirada del mallazo existente formado por malla tipo escocesa o tramex (deteriorado) y sustitución por nueva rejilla TRAMEX de luz 80*80(similar a la existente) galvanizada en caliente, y dimensiones 1.900x790 soldado a bastidor existente, para cierres detrás de porterías F11 de campo A, incluso medios auxiliares y pequeño material. Medida la ud. totalmente terminada.	460,00	CUATROCIENTOS SESENTA EUROS
4	m2 Levantado de malla de naylon y/o malla jarditor, por medios manuales, incluso p.p de cable si fuera necesario, incluso medios auxiliares y de elevación, transporte de restos a vertedero autorizado y canon con gestión de residuos. Medida la superficie desmontada independientemente del numero de mallas colocadas.	3,90	TRES EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS
5	ml Desmontaje de postes metálico de hasta 5m de longitud media,anclados a muro y largueros metálicos de hasta 3m longitud media,incluso anclajes,incluso mediosauxiliares y de elevación,transporte de restos a vertedero autorizado y canon con gestión de residuos.	14,10	CATORCE EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS
6	ud Suministro y colocación de postes de acero galvanizado de sección redonda de 100x3mm y 6 mts de altura, preparado para atornillar a muro de hormigón existente mediante anclaje químico y también a suelo (mediante varilla roscada y taco químico), y tubos de arriostramiento horizontal de diámetro 50x3mm. Acabado galvanizado en caliente, mediante baño de inmersión quedando protegidos contra los agentes atmosféricos, incluso e por su interior. Colocación de postes cada 5 mts de distancia entre ejes. Con cáncamos soldados para paso de cable. Incluso medios auxiliares y pequeño material. Medida la unidad totalmente terminada.	590,00	QUINIENTOS NOVENTA EUROS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
7	m2 Suministro y colocación de redes fijas vertical de protección de balones,en red de nylon trenzado malla trenzado malla 100*100*3 color blanco. Instalación de todo sistema de cables galvanizados de 4 mm (7x7+0), tensores, grapas tipo Talurit (colocación por prensa) y sujeción de red por medio grapas metálicas cada 100-150 mm (colocadas por grapadora neumática). Instalación de todo sistema de cables galvanizados de 4 mm (7x7+0), tensores, grapas tipo Talurit (colocación por prensa) y sujeción de red por medio grapas metálicas cada 100-150 mm (colocadas por grapadora neumática). Colocación de líneas de cables y redes INDEPENDIENTES por huecos entre postes. Incluso medios auxiliares y pequeño material. Medida la superficie totalmente terminada.	10,20	DIEZ EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
8	m2 Sustitución de redes deterioradas de protección de balones, en red de nylon trenzado malla 100*100*3 color blanco y sujeción de red por medio grapas metálicas cada 100-150 mm (colocadas por grapadora neumática) a cableado existente. Incluso reparación de todo sistema de cables galvanizados destensados o rotos. Colocación de redes por huecos INDEPENDIENTES entre postes. Incluso medios auxiliares y pequeño material. Medida la superficie totalmente terminada.	13,20	TRECE EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
9	m2 Sustitución de redes deterioradas de protección de balones, en red de nylon trenzado malla 35*35*2,4 mm color blanco y sujeción de red por medio grapas metálicas cada 100-150 mm (colocadas por grapadora neumática) a cableado existente. Incluso reparación de todo sistema de cables galvanizados destensados o rotos. Colocación de redes por huecos INDEPENDIENTES entre postes. Incluso medios auxiliares y pequeño material. Medida la superficie totalmente terminada.	13,20	TRECE EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
10	ml Reparación de redes deterioradas de protección de balones por medio de grapas metálicas cada 100-150 mm (colocadas por grapadora neumática)o cosido mediante cuerda (según solución existente) a cableado existente.	6,90	SEIS EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS
11	ud Partida alzada de reparaciones menores consistente en soldaduras de postes, barandillas y otros elementos metálicos deteriorados, a justificar.	600,00	SEISCIENTOS EUROS
12	ml Suministro y colocación de perfil de acero laminado de sección cuadrada de 25x25mm formando una U sobre las flechas de terminación de la puerta y soldado al marco de la puerta, de tal forma que no queden las puntas de las flechas expuestas, incluso imprimación y dos manos de esmalte color negro. Incluso pequeño material y medios auxiliares, medida la unidad totalmente terminada.	75,00	SETENTA Y CINCO EUROS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
13	ud Desmontaje de dos carteles de señalización existentes deteriorados y suministro y colocación de dos nuevos carteles de dimensiones 2000 × 3000 mm, fabricado en panel composite de aluminio tipo Dibond o equivalente de 4 mm de espesor, acabado blanco mate, impresión digital UV a cuatricromía CMYK de alta resolución, protegida mediante laminado mate con filtro UV. El conjunto incluirá bastidor posterior de aluminio y sistema de fijación mecánica mediante tornillería inoxidable adecuado al soporte existente, garantizando resistencia frente a las acciones del viento conforme al CTE DB-SE-AE. El archivo gráfico se suministrará en formato PDF/X-4, en escala 1:10, con resolución equivalente a 100–150 ppp a tamaño final, textos vectorizados y perfil de color CMYK. (Diseño de imágenes proporcionada por Bilbao Kirolak), incluso pequeño material y medios auxiliares, medida la ud. totalemente colocada.	2.150,00	DOS MIL CIENTO CINCUENTA EUROS
14	ud Carga, transporte y gestion de escombros segun diferentetes ler, producidos en la obra hasta vertedero autorizado. Incluso canon de vertedero autorizado, y aportación de certificados rsc y certificado vigencia autorizacion de la escombrera para la gestion de los residuos. Medida unidad colocada y gestionada.	1.135,50	MIL CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
15	u Prueba de medición de la resistencia a tierra. Incluso emisión del informe de la prueba. ..I. P.p. De medios auxiliares	260,00	DOSCIENTOS SESENTA EUROS
16	u Incluye botas de goma impermeables , calzado de seguridad, casco de seguirdad , cascos auditivos , chaleco reflectante , arnes de seguridad, cinturon portaherramientas gafas de seguridad , mascarilla con filtro , ropa y buzo de trabajo guantes homologados, anclajes para amarre anticaidas con cable de acero, cuerdas auxiliares para guia segura de cargas, cuerdas fiadoras para arneses anticaidas, extintores de incendios, luz portatil de seguiridad para iluminación , carteles indicativos de obra y seguridad diversas.	560,00	QUINIENTOS SESENTA EUROS
17	u Armario Botiquin de primeros auxilios , instalado incluso reposicIon	154,00	CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1	ud de Corte y retirada del mallazo existente formado por malla electrosoldada o tipo escocesa y sustitución por rejilla TRAMEX (2 piezas por hueco) de luz estándar (30*30) galvanizada en caliente para cierres de medidas 2.600x1.900, incluido la colocación de un perfil en T en medio los módulos de Tramex para darle rigidez a la estructura soldado a bastidor existente, incluso medios auxiliares y pequeño material. Incluso traslado de material para guardar en stock a almacén de Bilbao Kirolak en el polideportivo de Txurdinaga. Medida la ud. totalmente terminada.		
	Sin descomposición	834,95	
	3 % Costes indirectos	25,05	
			860,00
2	ud de Suministro y colocación de un bastidor de rejilla TRAMEX de luz estándar (30*30) galvanizada en caliente en fondo F11 de campo B en huecos donde faltan, de medidas 2.600x1.900,soldada a poste existentes mediante orejetas y tornillería, incluso medios auxiliares y pequeños material, medida la ud. ejecutada.		
	Sin descomposición	834,95	
	3 % Costes indirectos	25,05	
			860,00
3	ud de Corte y retirada del mallazo existente formado por malla tipo escocesa o tramex (deteriorado) y sustitución por nueva rejilla TRAMEX de luz 80*80(similar a la existente) galvanizada en caliente, y dimensiones 1.900x790 soldado a bastidor existente, para cierres detrás de porterías F11 de campo A, incluso medios auxiliares y pequeño material. Medida la ud. totalmente terminada.		
	Sin descomposición	446,60	
	3 % Costes indirectos	13,40	
			460,00
4	m2 de Levantado de malla de naylon y/o malla jarditor, por medios manuales, incluso p.p de cable si fuera necesario, incluso medios auxiliares y de elevación, transporte de restos a vertedero autorizado y canon con gestión de residuos. Medida la superficie desmontada independientemente del numero de mallas colocadas.		
	Sin descomposición	3,79	
	3 % Costes indirectos	0,11	
			3,90
5	ml de Desmontaje de postes metálico de hasta 5m de longitud media,anclados a muro y largueros metálicos de hasta 3m longitud media,incluso anclajes,incluso mediosauxiliares y de elevación,transporte de restos a vertedero autorizado y canon con gestión de residuos.		
	Sin descomposición	13,69	
	3 % Costes indirectos	0,41	
			14,10
6	ud de Suministro y colocación de postes de acero galvanizado de sección redonda de 100x3mm y 6 mts de altura, preparado para atornillar a muro de hormigón existente mediante anclaje químico y también a suelo (mediante varilla roscada y taco químico), y tubos de arriostramiento horizontal de diámetro 50x3mm. Acabado galvanizado en caliente, mediante baño de inmersión quedando protegidos contra los agentes atmosféricos, incluso e por su interior. Colocación de postes cada 5 mts de distancia entre ejes. Con cáncamos soldados para paso de cable. Incluso medios auxiliares y pequeño material. Medida la unidad totalmente terminada.		
	Sin descomposición	572,82	
	3 % Costes indirectos	17,18	
			590,00

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
7	m2 de Suministro y colocación de redes fijas vertical de protección de balones,en red de nylon trenzado malla trenzado malla 100*100*3 color blanco. Instalación de todo sistema de cables galvanizados de 4 mm (7x7+0), tensores, grapas tipo Talurit (colocación por prensa) y sujeción de red por medio grapas metálicas cada 100-150 mm (colocadas por grapadora neumática). Instalación de todo sistema de cables galvanizados de 4 mm (7x7+0), tensores, grapas tipo Talurit (colocación por prensa) y sujeción de red por medio grapas metálicas cada 100-150 mm (colocadas por grapadora neumática). Colocación de líneas de cables y redes INDEPENDIENTES por huecos entre postes. Incluso medios auxiliares y pequeño material. Medida la superficie totalmente terminada.		
	Sin descomposición	9,90	
	3 % Costes indirectos	0,30	
			10,20
8	m2 de Sustitución de redes deterioradas de protección de balones, en red de nylon trenzado malla 100*100*3 color blanco y sujeción de red por medio grapas metálicas cada 100-150 mm (colocadas por grapadora neumática) a cableado existente. Incluso reparación de todo sistema de cables galvanizados destensados o rotos. Colocación de redes por huecos INDEPENDIENTES entre postes. Incluso medios auxiliares y pequeño material. Medida la superficie totalmente terminada.		
	Sin descomposición	12,82	
	3 % Costes indirectos	0,38	
			13,20
9	m2 de Sustitución de redes deterioradas de protección de balones, en red de nylon trenzado malla 35*35*2,4 mm color blanco y sujeción de red por medio grapas metálicas cada 100-150 mm (colocadas por grapadora neumática) a cableado existente. Incluso reparación de todo sistema de cables galvanizados destensados o rotos. Colocación de redes por huecos INDEPENDIENTES entre postes. Incluso medios auxiliares y pequeño material. Medida la superficie totalmente terminada.		
	Sin descomposición	12,82	
	3 % Costes indirectos	0,38	
			13,20
10	ml de Reparación de redes deterioradas de protección de balones por medio de grapas metálicas cada 100-150 mm (colocadas por grapadora neumática)o cosido mediante cuerda (según solución existente) a cableado existente.		
	Sin descomposición	6,70	
	3 % Costes indirectos	0,20	
			6,90
11	ud de Partida alzada de reparaciones menores consistente en soldaduras de postes, barandillas y otros elementos metálicos deteriorados, a justificar.		
	Sin descomposición	582,52	
	3 % Costes indirectos	17,48	
			600,00
12	ml de Suministro y colocación de perfil de acero laminado de sección cuadrada de 25x25mm formando una U sobre las flechas de terminación de la puerta y soldado al marco de la puerta, de tal forma que no queden las puntas de las flechas expuestas, incluso imprimación y dos manos de esmalte color negro. Incluso pequeño material y medios auxiliares, medida la unidad totalmente terminada.		
	Sin descomposición	72,82	
	3 % Costes indirectos	2,18	
			75,00

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
13	ud de Desmontaje de dos carteles de señalización existentes deteriorados y suministro y colocación de dos nuevos carteles de dimensiones 2000 × 3000 mm, fabricado en panel composite de aluminio tipo Dibond o equivalente de 4 mm de espesor, acabado blanco mate, impresión digital UV a cuatricromía CMYK de alta resolución, protegida mediante laminado mate con filtro UV. El conjunto incluirá bastidor posterior de aluminio y sistema de fijación mecánica mediante tornillería inoxidable adecuado al soporte existente, garantizando resistencia frente a las acciones del viento conforme al CTE DB-SE-AE. El archivo gráfico se suministrará en formato PDF/X-4, en escala 1:10, con resolución equivalente a 100–150 ppp a tamaño final, textos vectorizados y perfil de color CMYK. (Diseño de imágenes proporcionada por Bilbao Kirolak), incluso pequeño material y medios auxiliares, medida la ud. totalemente colocada.		
	Sin descomposición	2.087,38	
	3 % Costes indirectos	62,62	
			2.150,00
14	ud de Carga, transporte y gestion de escombros segun diferentetes ler, producidos en la obra hasta vertedero autorizado. Incluso canon de vertedero autorizado, y aportación de certificados rsc y certificado vigencia autorizacion de la escombrera para la gestion de los residuos. Medida unidad colocada y gestionada.		
	Sin descomposición	1.102,43	
	3 % Costes indirectos	33,07	
			1.135,50
15	u de Prueba de medición de la resistencia a tierra. Incluso emisión del informe de la prueba. ..I. P.p. De medios auxiliares		
	Sin descomposición	252,43	
	3 % Costes indirectos	7,57	
			260,00
16	u de Incluye botas de goma impermeables , calzado de seguridad, casco de seguirdad , cascos auditivos , chaleco reflectante , arnes de seguridad, cinturon portaherramientas gafas de seguridad , mascarilla con filtro , ropa y buzo de trabajo guantes homologados, anclajes para amarre anticaidas con cable de acero, cuerdas auxiliares para guia segura de cargas, cuerdas fiadoras para arneses anticaidas, extintores de incendios, luz portatil de seguiridad para iluminación , carteles indicativos de obra y seguridad diversas.		
	Sin descomposición	543,69	
	3 % Costes indirectos	16,31	
			560,00
17	u de Armario Botiquin de primeros auxilios , instalado incluso reposicIon		
	Sin descomposición	149,52	
	3 % Costes indirectos	4,48	
			154,00

PROYECTO DE
OBRA DE REPARACIÓN DE CIERRES DEL CAMPO DE FÚTBOL DE MALLONA

PRESUPUESTO CON MEDICIÓN DETALLADA

Capítulo nº 1 CIERRES METÁLICOS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe

1.1 Ud Corte y retirada del mallazo existente formado por malla electrosoldada o tipo escocesa y sustitución por rejilla TRAMEX (2 piezas por hueco) de luz estándar (30*30) galvanizada en caliente para cierres de medidas 2.600x1.900, incluido la colocación de un perfil en T en medio los módulos de Tramex para darle rigidez a la estructura soldado a bastidor existente, incluso medios auxiliares y pequeño material. Incluso traslado de material para guardar en stock a almacén de Bilbao Kirolak en el polideportivo de Txurdinaga. Medida la ud. totalmente terminada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Campo D	15				15,000	
Stock	5				5,000	
					20,000	20,000
		Total ud :	20,000	860,00 €		17.200,00 €

1.2 Ud Suministro y colocación de un bastidor de rejilla TRAMEX de luz estándar (30*30) galvanizada en caliente en fondo F11 de campo B en huecos donde faltan, de medidas 2.600x1.900,soldada a poste existentes mediante orejetas y tornillería, incluso medios auxiliares y pequeños material, medida la ud. ejecutada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Campo B - fondo F11 (hacia campo D)	8				8,000	
					8,000	8,000
					8,000	8,000
		Total ud :	8,000	860,00 €		6.880,00 €

1.3 Ud Corte y retirada del mallazo existente formado por malla tipo escocesa o tramex (deteriorado) y sustitución por nueva rejilla TRAMEX de luz 80*80(similar a la existente) galvanizada en caliente, y dimensiones 1.900x790 soldado a bastidor existente, para cierres detrás de porterías F11 de campo A, incluso medios auxiliares y pequeño material. Medida la ud. totalmente terminada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Campo A - fondo F11 (edificio A)	6				6,000	
Campo A - fondo F11 (edificio B	4				4,000	
Otros	2				2,000	
					12,000	12,000
					12,000	12,000
		Total ud :	12,000	460,00 €		5.520,00 €

Parcial nº 1 CIERRES METÁLICOS : 29.600,00 €

Capítulo nº 2 CIERRE PROTECCION DE BALONES CAMPO C

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe

2.1 M2 Levantado de malla de naylon y/o malla jarditor, por medios manuales, incluso p.p de cable si fuera necesario, incluso medios auxiliares y de elevación, transporte de restos a vertedero autorizado y canon con gestión de residuos. Medida la superficie desmontada independientemente del numero de mallas colocadas.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Campo C - fondo 1		20,000		5,000	100,000	
Campo C - fondo 2		20,000		5,000	100,000	
					200,000	200,000
					200,000	200,000
		Total m2 :	200,000	3,90 €		780,00 €

2.2 Ml Desmontaje de postes metálico de hasta 5m de longitud media,anclados a muro y largueros metálicos de hasta 3m longitud media,incluso anclajes,incluso mediosauxiliares y de elevación,transporte de restos a vertedero autorizado y canon con gestión de residuos.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Postes campo C	5			5,000	25,000	
Largueros campo C	2	19,500			39,000	
					64,000	64,000
					64,000	64,000
		Total ml :	64,000	14,10 €		902,40 €

2.3 Ud Suministro y colocación de postes de acero galvanizado de sección redonda de 100x3mm y 6 mts de altura, preparado para atornillar a muro de hormigón existente mediante anclaje químico y también a suelo (mediante varilla roscada y taco químico), y tubos de arriostramiento horizontal de diámetro 50x3mm. Acabado galvanizado en caliente, mediante baño de inmersión quedando protegidos contra los agentes atmosféricos, incluso e por su interior. Colocación de postes cada 5 mts de distancia entre ejes. Con cáncamos soldados para paso de cable. Incluso medios auxiliares y pequeño material. Medida la unidad totalmente terminada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Campo C - fondo 1	6				6,000	
Campo C - fondo 2	6				6,000	
					12,000	12,000
					12,000	12,000
		Total ud :	12,000	590,00 €		7.080,00 €

2.4 M2 Suministro y colocación de redes fijas vertical de protección de balones,en red de nylon trenzado malla trenzado malla 100*100*3 color blanco. Instalación de todo sistema de cables galvanizados de 4 mm (7x7+0), tensores, grapas tipo Talurit (colocación por prensa) y sujeción de red por medio grapas metálicas cada 100-150 mm (colocadas por grapadora neumática). Instalación de todo sistema de cables galvanizados de 4 mm (7x7+0), tensores, grapas tipo Talurit (colocación por prensa) y sujeción de red por medio grapas metálicas cada 100-150 mm (colocadas por grapadora neumática). Colocación de líneas de cables y redes INDEPENDIENTES por huecos entre postes. Incluso medios auxiliares y pequeño material. Medida la superficie totalmente terminada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Campo C - fondo 1		20,000		5,000	100,000	
Campo C - fondo 2		20,000		5,000	100,000	
					200,000	200,000
					200,000	200,000
		Total m2 :	200,000	10,20 €		2.040,00 €

Parcial nº 2 CIERRE PROTECCION DE BALONES CAMPO C : 10.802,40 €

Capítulo nº 3 REPARACIONES DE REDES NYLON CAMPO A Y B

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe

3.1 M2 Sustitución de redes deterioradas de protección de balones, en red de nylon trenzado malla 100*100*3 color blanco y sujeción de red por medio grapas metálicas cada 100-150 mm (colocadas por grapadora neumática) a cableado existente. Incluso reparación de todo sistema de cables galvanizados destensados o rotos. Colocación de redes por huecos INDEPENDIENTES entre postes. Incluso medios auxiliares y pequeño material. Medida la superficie totalmente terminada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Campo A - fondo F11 (edificio A)		16,000		2,000	32,000	
Campo A - fondo F11 (edificio B)		16,000		2,000	32,000	
Campo B - fondo F7 (1)		10,000		5,000	50,000	
Campo B - fondo F7 (2)		10,000		5,000	50,000	
Campo B - fondo F11 hacia parque		16,000		4,000	64,000	
Campo B - fondo F11 (hacia campo D)		25,000		5,000	125,000	
Otros		10,000		6,000	60,000	
					413,000	413,000
					413,000	413,000
		Total m2 :	413,000	13,20 €		5.451,60 €

3.2 M2 Sustitución de redes deterioradas de protección de balones, en red de nylon trenzado malla 35*35*2,4 mm color blanco y sujeción de red por medio grapas metálicas cada 100-150 mm (colocadas por grapadora neumática) a cableado existente. Incluso reparación de todo sistema de cables galvanizados destensados o rotos. Colocación de redes por huecos INDEPENDIENTES entre postes. Incluso medios auxiliares y pequeño material. Medida la superficie totalmente terminada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Campo B - fondo F7 (1)		8,000		1,000	8,000	
Campo B - fondo F7 (2)		8,000		1,000	8,000	
					16,000	16,000
					16,000	16,000
		Total m2 :	16,000	13,20 €		211,20 €

3.3 Ml Reparación de redes deterioradas de protección de balones por medio de grapas metálicas cada 100-150 mm (colocadas por grapadora neumática)o cosido mediante cuerda (según solución existente) a cableado existente.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Campo A - fondo F7 (3)		18,000			18,000	
Campo A - fondo F7 (2)		4,000			4,000	
Campo B - fondo F7 (1)		20,000			20,000	
Campo B - fondo F7 (2)		12,000			12,000	
					54,000	54,000
					54,000	54,000
		Total ml :	54,000	6,90 €		372,60 €

Parcial nº 3 REPARACIONES DE REDES NYLON CAMPO A Y B : 6.035,40 €

Capítulo nº 4 REPARACIONES MENORES

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
4.1	Ud	Partida alzada de reparaciones menores consistente en soldaduras de postes, barandillas y otros elementos metálicos deteriorados, a justificar.			
		Total ud :	1,000	600,00 €	600,00 €
4.2	Ml	Suministro y colocación de perfil de acero laminado de sección cuadrada de 25x25mm formando una U sobre las flechas de terminación de la puerta y soldado al marco de la puerta, de tal forma que no queden las puntas de las flechas expuestas, incluso imprimación y dos manos de esmalte color negro. Incluso pequeño material y medios auxiliares, medida la unidad totalmente terminada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Perfil sobre verja 1	1	3,500			3,500	
Perfil sobre verja 2	1	2,500			2,500	
					6,000	6,000
					6,000	6,000
		Total ml :	6,000	75,00 €		450,00 €

Parcial nº 4 REPARACIONES MENORES : 1.050,00 €

Capítulo nº 5 SEÑALETICA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
5.1	Ud	Desmontaje de dos carteles de señalización existentes deteriorados y suministro y colocación de dos nuevos carteles de dimensiones 2000 × 3000 mm, fabricado en panel composite de aluminio tipo Dibond o equivalente de 4 mm de espesor, acabado blanco mate, impresión digital UV a cuatricromía CMYK de alta resolución, protegida mediante laminado mate con filtro UV. El conjunto incluirá bastidor posterior de aluminio y sistema de fijación mecánica mediante tornillería inoxidable adecuado al soporte existente, garantizando resistencia frente a las acciones del viento conforme al CTE DB-SE-AE. El archivo gráfico se suministrará en formato PDF/X-4, en escala 1:10, con resolución equivalente a 100–150 ppp a tamaño final, textos vectorizados y perfil de color CMYK. (Diseño de imágenes proporcionada por Bilbao Kirolak), incluso pequeño material y medios auxiliares, medida la ud. totalemente colocada.			
		Total ud :	2,000	2.150,00 €	4.300,00 €
				Parcial nº 5 SEÑALETICA :	4.300,00 €

Capítulo nº 6 GESTION DE RESIDUOS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
6.1	Ud	Carga, transporte y gestion de escombros segun diferentetes ler, producidos en la obra hasta vertedero autorizado. Incluso canon de vertedero autorizado, y aportación de certificados rsc y certificado vigencia autorizacion de la escombrera para la gestion de los residuos. Medida unidad colocada y gestionada.			
		Total ud :	1,000	1.135,50 €	1.135,50 €
				Parcial nº 6 GESTION DE RESIDUOS :	1.135,50 €

Capítulo nº 7 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
7.1	U	Prueba de medición de la resistencia a tierra. Incluso emisión del informe de la prueba. ..l. P.p. De medios auxiliares			
		Total u :	1,000	260,00 €	260,00 €
7.2	U	Incluye botas de goma impermeables , calzado de seguridad, casco de seguirdad , cascos auditivos , chaleco reflectante , arnes de seguridad, cinturon portaherramientas gafas de seguridad , mascarilla con filtro , ropa y buzo de trabajo guantes homologados, anclajes para amarre anticaidas con cable de acero, cuerdas auxiliares para guia segura de cargas, cuerdas fiadoras para arneses anticaidas, extintores de incendios, luz portatil de seguiridad para iluminación , carteles indicativos de obra y seguridad diversas.			
		Total u :	1,000	560,00 €	560,00 €
7.3	U	Armario Botiquin de primeros auxilios , instalado incluso reposiclon			
		Total u :	1,000	154,00 €	154,00 €
		Parcial nº 7 SEGURIDAD Y SALUD :			974,00 €

Presupuesto de ejecución material

1 CIERRES METÁLICOS		29.600,00 €
2 CIERRE PROTECCION DE BALONES CAMPO C		10.802,40 €
3 REPARACIONES DE REDES NYLON CAMPO A Y B		6.035,40 €
4 REPARACIONES MENORES		1.050,00 €
5 SEÑALETICA		4.300,00 €
6 GESTION DE RESIDUOS		1.135,50 €
7 SEGURIDAD Y SALUD		974,00 €
	Total .....:	53.897,30 €

Total CINCUENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS.

PROYECTO DE
OBRA DE REPARACIÓN DE CIERRES DEL CAMPO DE FÚTBOL DE MALLONA

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Proyecto: Reparación de cierres del campo de fútbol de Mallona

Capítulo	Importe
1 CIERRES METÁLICOS	**29.600,00**
2 CIERRE PROTECCION DE BALONES CAMPO C	**10.802,40**
3 REPARACIONES DE REDES NYLON CAMPO A Y B	**6.035,40**
4 REPARACIONES MENORES	**1.050,00**
5 SEÑALETICA	**4.300,00**
6 GESTION DE RESIDUOS	**1.135,50**
7 SEGURIDAD Y SALUD	**974,00**
Presupuesto de ejecución material	**53.897,30**
13% de gastos generales	7.006,65
6% de beneficio industrial	3.233,84
Suma	**64.137,79**
21% IVA	13.468,94
Presupuesto de ejecución por contrata	**77.606,73**

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de SETENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS SEIS EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS.

BilbaoKirolak

CAMPO DE FÚTBOL DE MALLONA

PROYECTO DE
OBRA DE REPARACIÓN DE CIERRES

ESTUDIO BÁSICO SEGURIDAD Y SALUD

1. DISPOSICIONES GENERALES

1.1 Objeto del pliego

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud tiene por objeto establecer las previsiones mínimas en materia de seguridad y salud que deberán ser aplicadas durante la ejecución de la obra de reparación de cierres del campo de fútbol de Mallona, en el municipio de Bilbao. Asimismo, tiene como finalidad identificar los riesgos derivados de los trabajos previstos y definir las medidas preventivas y de protección necesarias para eliminarlos o reducirlos, sirviendo de base para la posterior redacción del Plan de Seguridad y Salud por parte del contratista, de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre.

1.2. Naturaleza y alcance

Las condiciones aquí establecidas tendrán carácter contractual y serán de obligado cumplimiento para el contratista, subcontratistas, autónomos y personal adscrito a la obra, sin perjuicio de la normativa vigente. El contratista deberá incorporar estas condiciones en el Plan de Seguridad y Salud (PSS), adaptándolas a los procedimientos que finalmente vaya a aplicar.

2. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

2.1. Alcance de los trabajos

La actuación objeto del presente estudio consiste en una obra de mejora de los cierres del campo de fútbol de Mallona.
Se trata de una intervención sin afección estructural, que se desarrolla en una instalación existente y en uso, lo que exige una especial atención a la convivencia entre los trabajos de obra y los usuarios de la instalación.
Las obras comprenden, entre otros trabajos, desmontajes de cierres existentes y suministro y montaje de nuevos cierres, tanto metálicos como de nylon.

IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

3.1 Riesgos generales de la obra

Durante la ejecución de las obras podrán producirse riesgos derivados de los distintos trabajos a realizar, entre los que se encuentran las caídas al mismo nivel y a distinto nivel, especialmente en zonas de escaleras y desniveles, golpes y cortes producidos por el uso de herramientas manuales, proyección de partículas durante los trabajos de demolición y corte, riesgos derivados del manejo manual de cargas, riesgo eléctrico asociado a las instalaciones, así como exposición a polvo y ruido.
Dada la ejecución de los trabajos en una instalación en funcionamiento, deberán considerarse asimismo los riesgos derivados de la coexistencia de la obra con los usuarios y el personal de

los clubes y de Bilbao Kirolak, así como el riesgo de incendio, atrapamientos y golpes con materiales o elementos móviles.

4. MEDIDAS PREVENTIVAS

Con carácter general, durante la ejecución de la obra se adoptarán las medidas necesarias para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores y de terceros. Las zonas de trabajo estarán debidamente delimitadas y señalizadas, impidiendo el acceso a personal ajeno a la obra. Se mantendrán en todo momento condiciones adecuadas de orden y limpieza, así como una iluminación suficiente en las zonas de trabajo.

La ejecución de los trabajos se coordinará permanentemente con la Dirección Facultativa y con los responsables del polideportivo, de forma que se garantice la compatibilidad entre la obra y el uso parcial de las instalaciones, estableciendo itinerarios alternativos cuando sea necesario.

Se dispondrán las protecciones colectivas adecuadas, tales como vallas metálicas móviles, cintas de balizamiento y señalización de seguridad conforme al Real Decreto 485/1997, así como extintores portátiles en las zonas de trabajo.

Asimismo, los trabajadores deberán utilizar los equipos de protección individual adecuados a cada tipo de trabajo, tales como casco, calzado de seguridad, guantes, gafas de protección, protección auditiva y ropa de trabajo, además de aquellos equipos específicos que sean necesarios en función de los riesgos existentes.

Los trabajos de demolición se realizarán preferentemente por medios manuales, adoptando las medidas necesarias para minimizar la generación de polvo, como la humectación previa de los materiales. Los escombros se retirarán de forma inmediata, evitando su acumulación en las zonas de trabajo, y será obligatorio el uso de los equipos de protección individual correspondientes.

En los trabajos de albañilería y acabados se emplearán medios auxiliares homologados, quedando prohibidas las soluciones improvisadas. Los materiales se almacenarán de forma ordenada y estable, evitando riesgos de caídas o golpes.

Los trabajos en instalaciones se realizarán por personal cualificado, procediéndose a la desconexión previa de los suministros cuando sea necesario y utilizando herramientas en correcto estado de conservación.

ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

5.1. Planificación preventiva

El contratista deberá programar las fases de obra evitando interferencias entre actividades incompatibles. La presencia de recursos preventivos será obligatoria en:

- Operación de maquinaria autopropulsada.
- Manipulación de cargas de gran volumen.
- Operaciones con herramientas eléctricas de corte.

5.2. Coordinación de actividades empresariales

El contratista aplicará las obligaciones del RD 171/2004, asegurando:

- Intercambio documental previo al inicio.
- Comunicación de riesgos entre empresas.
- Actualización continua de registros CAE.
- Participación en reuniones de coordinación convocadas por la CSS.

INSTALACIONES PROVISIONALES

6.1. Condiciones generales

El PSS definirá las instalaciones provisionales necesarias:

- Aseos y vestuarios para el personal.
- Zonas de descanso protegidas.
- Espacios de almacenamiento de herramientas y materiales.
- Puntos de agua potable.
- Señalización interna de accesos y tráfico de maquinaria.

EMERGENCIAS Y PRIMEROS AUXILIOS

7.1. Plan de emergencia

El contratista elaborará un procedimiento específico que incluirá:

- Identificación del responsable de activar la emergencia.
- Actuación ante accidente, incendio o evacuación.
- Ubicación de extintores y equipos de intervención.
- Botiquín dotado con material reglamentario.
- Punto de reunión en caso de evacuación

MAQUINARIA Y EQUIPOS DE TRABAJO

8.1. Requisitos de maquinaria

Toda la maquinaria empleada deberá cumplir:

- Marcado CE y condiciones del RD 1215/1997.

- Mantenimiento actualizado y registros de revisiones.
- Autorización expresa de los operadores.

No se permitirá el uso de equipos deteriorados, sin protecciones o con mantenimiento vencido.

RESPONSABILIDADES PREVENTIVAS

9.1. Obligaciones del contratista

Son obligaciones del contratista:

- Elaborar el PSS adaptado a este pliego.
- Implantar y verificar las medidas preventivas recogidas en él.
- Presentar toda la documentación requerida: evaluaciones, certificados médicos, formación, cadena de subcontratación, fichas de EPIs, etc.
- Mantener actualizado el Libro de Subcontratación.
- Atender las indicaciones del Coordinador de Seguridad y Salud.

9.2. Obligaciones del promotor y la CSS

El Promotor garantizará:

- La designación de la Coordinación de Seguridad y Salud.
- La disponibilidad del Libro de Incidencias.
- La vigilancia del cumplimiento documental.

La CSS será responsable de:

- Aprobar el PSS.
- Supervisar trabajos y medidas preventivas.
- Emitir anotaciones en el Libro de Incidencias.
- Ordenar paralizaciones en caso de riesgo grave e inminente.

10. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD

10.1. Adaptación del estudio

El Plan de Seguridad y Salud deberá:

- Desarrollar los procedimientos reales de ejecución.
- Definir maquinaria, EPIs y medios auxiliares.
- Incorporar planificación preventiva detallada.
- Establecer procedimientos de emergencia y evacuación.
- Incluir registros, controles y revisiones previstos.

Ningún trabajo podrá comenzar sin la aprobación del PSS por la Coordinación de Seguridad y Salud.

11. PRESUPUESTO DE SEGURIDAD Y SALUD

11.1. Presupuesto afecto a seguridad

El Presupuesto de Ejecución Material del proyecto incluye la partida destinada a Seguridad y Salud. El PSS determinará su desglose funcional y la asignación específica de recursos preventivos y medios materiales.

CAMPO DE FÚTBOL DE MALLONA

PROYECTO DE
OBRA DE REPARACIÓN DE CIERRES

PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD

1. OBJETO DEL PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD

El presente apartado tiene por objeto definir las actuaciones de control de calidad que deberán llevarse a cabo durante la ejecución de las obras de REPARACIÓN DE CIERRES del campo de fútbol de Mallona, con el fin de garantizar que los materiales empleados, los procesos constructivos y la ejecución final de los trabajos se ajustan a lo establecido en el proyecto, en el Pliego de Condiciones Técnicas Particulares y en la normativa vigente.
El control de calidad abarcará tanto el control de los materiales como el control de la ejecución de las unidades de obra, así como las comprobaciones finales necesarias para la aceptación de los trabajos.

2. ALCANCE DEL CONTROL DE CALIDAD

El control de calidad se aplicará a todas las unidades de obra incluidas en el proyecto, con especial atención a aquellas relacionadas con la accesibilidad universal y la seguridad de los usuarios, tales como pavimentos podotáctiles, señalización accesible, elementos de apoyo, pasamanos, carpinterías, instalaciones adaptadas y acabados.
El control se desarrollará a lo largo de toda la ejecución de la obra y finalizará con las comprobaciones previas a la recepción de los trabajos.

3. AGENTES INTERVINIENTES EN EL CONTROL

La calidad de la ejecución depende directamente de la adecuada coordinación entre los diferentes agentes que intervienen en el proceso.

Bilbao Kirolak, como promotor, debe supervisar que todos los procedimientos se ajustan tanto al presente Programa como a la normativa municipal aplicable. Actúa además como garante final de que la documentación aportada por el contratista y los laboratorios de ensayo se ajusta a los requisitos técnicos.

La Dirección Facultativa ejerce la supervisión técnica de los trabajos, comprobando que los materiales y procedimientos empleados responden a lo previsto en el Proyecto. Será la responsable de aceptar, rechazar o requerir modificaciones sobre unidades ejecutadas o materiales aportados.

El Coordinador de Seguridad y Salud vela por que las actividades de control se integren adecuadamente en las medidas preventivas establecidas, evitando interferencias o riesgos añadidos.

El contratista, junto con sus subcontratas, asume la responsabilidad del autocontrol y del cumplimiento estricto de los requerimientos técnicos, debiendo aportar toda la documentación acreditativa requerida.

4. NORMATIVA APLICABLE

El control de calidad se rige por un conjunto de normas que permiten asegurar que la instalación deportiva responde a los estándares actuales de calidad y seguridad.

Entre ellas, destacan el Código Técnico de la Edificación, la Ley de Contratos del Sector Público.

5. CONTROL DE MATERIALES

Todos los materiales empleados en la obra deberán cumplir las especificaciones técnicas del proyecto, del Pliego de Condiciones Técnicas Particulares y de la normativa vigente que les sea de aplicación.
El contratista deberá aportar, cuando así lo requiera la Dirección Facultativa, la documentación acreditativa de la calidad de los materiales, tales como fichas técnicas, certificados de conformidad, marcado CE y ensayos de fabricante.
La Dirección Facultativa podrá rechazar aquellos materiales que no acrediten su idoneidad o que no cumplan las condiciones exigidas, debiendo el contratista proceder a su retirada y sustitución sin derecho a indemnización.

6. CONTROL DE EJECUCIÓN

Durante la ejecución de los trabajos se realizarán las comprobaciones necesarias para verificar que las unidades de obra se ejecutan conforme a lo previsto en el proyecto y a las reglas de la buena práctica constructiva.
Se prestará especial atención a:

- Correcta colocación y fijación de pavimentos podotáctiles y elementos de señalización.
- Cumplimiento de dimensiones, alturas y separaciones en elementos de accesibilidad.
- Correcta ejecución de las adaptaciones en aseos, vestuarios y duchas.
- Adecuada terminación de los acabados y ausencia de defectos visibles.
- Funcionamiento correcto de las instalaciones adaptadas.

En caso de detectarse deficiencias, la Dirección Facultativa podrá ordenar su corrección o la repetición de los trabajos afectados, siendo estos a cargo del contratista.

7. ENSAYOS

Cuando la Dirección Facultativa lo estime necesario, podrán realizarse ensayos o comprobaciones específicas sobre materiales o unidades de obra, de acuerdo con la normativa aplicable y con las prescripciones del proyecto.

Los costes derivados de los ensayos previstos en el proyecto se encuentran incluidos en el presupuesto de ejecución material. Cualquier ensayo adicional ordenado por la Dirección Facultativa se realizará conforme a lo establecido en el contrato.

8. DOCUMENTACIÓN Y TRAZABILIDAD

Todo el proceso deberá quedar documentado de forma clara y precisa. El contratista deberá aportar certificados, actas de recepción, fichas técnicas y resultados de ensayo. Además, deberá aportarse la documentación de gestión de residuos conforme a la Ley 7/2022.
Bilbao Kirolak custodiará el Libro de Control de Calidad, que recogerá todas las incidencias, verificaciones y documentación aportada.

9. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO

La Dirección Facultativa podrá rechazar cualquier material o unidad ejecutada que no cumpla con los requisitos establecido en el Proyecto, las normas aplicables o los ensayos correspondientes. El contratista estará obligado a sustituir o corregir los elementos rechazados sin incremento de coste.

10. DOCUMENTACIÓN FINAL

Para la recepción de la obra, el contratista deberá entregar el Libro final de Control de Calidad, certificados, documentación de ensayos, fichas técnicas de materiales y manual de mantenimiento del sistema deportivo.

BilbaoKirolak

CAMPO DE FÚTBOL DE MALLONA

OBRA DE REPARACIÓN DE CIERRES

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

1. OBJETO DEL ESTUDIO

El presente Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición tiene como finalidad definir los criterios técnicos y ambientales para la correcta gestión de todos los residuos derivados de las OBRA DE REPARACIÓN DE CIERRES DEL CAMPO DE FÚTBOL DE MALLONA

Su redacción da cumplimiento a lo dispuesto en el Real Decreto 105/2008, la Ley 7/2022 y a los criterios establecidos por IHOBE para obras de construcción y demolición en la Comunidad Autónoma del País Vasco.

El documento describe, con carácter previo a la ejecución, los tipos de residuos previstos, su clasificación, las cantidades estimadas, las medidas de prevención y segregación, así como el sistema de transporte y entrega a gestores autorizados.

El estudio define la identificación, clasificación mediante códigos LER, estimación cuantitativa, separación en origen, almacenamiento temporal, transporte y destino final de los residuos generados, con el fin de garantizar una adecuada gestión ambiental de los mismos.

2. MARCO NORMATIVO

La gestión de los residuos se ajustará al marco estatal vigente, en particular el Real Decreto 105/2008 sobre RCD y la Ley 7/2022, que establece la jerarquía de residuos y las obligaciones de productores y poseedores.

En el ámbito autonómico, resultan de aplicación las disposiciones de la CAPV relativas a gestión de residuos y la obligatoriedad de utilizar gestores autorizados inscritos en el Registro de la Comunidad Autónoma del País Vasco, así como los criterios y recomendaciones de IHOBE, que constituyen referencia técnica obligada en obras públicas.

3. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LA OBRA

La obra consiste en una mejora de los cierres metálicos perimetrales y de los cierres de nylon de protección de balones.

Los trabajos incluyen:

1- Refuerzo de cierre perimetral campo D mediante sustitución de la malla existente por una rejilla tramex (2 piezas por hueco) de luz estándar (30*30) galvanizada en caliente incluyendo la colocación de un perfil en T en medio los módulos de tramex para darle rigidez a la estructura soldado a bastidor existente, previo desmontaje de malla electrosoldada, de tal forma que se refuerce el cierre existente con una solución más resistente.

2- Nuevos módulos a base de bastidor con rejilla de trámex soldada para completar los módulos que faltan tras la portería F11 del campo B.

3- Reparación de redes de nylon de protección mediante sustitución de redes deterioradas de nylon trenzado malla 100*100*3 /35*35/4mm color blanco y sujeción de red por medio grapas metálicas a cableado existente. Incluso reparación de todo sistema de cables galvanizados destensados o rotos. Campos A y B.

4- Reparación de redes deterioradas de protección de balones mediante cosido por medio de grapas metálicas cada 100-150 mm o cosido mediante cuerda (según solución existente) a cableado existente. Campos A y B.

5- Reparación de malla escocesa o tramex mediante corte y retirada del mallazo existente formado por malla tipo escocesa o tramex (deteriorado) y sustitución por nueva rejilla tramex (similar a la existente) galvanizada en caliente soldado a bastidor existente, para cierres detrás de porterías F11 de campo A.

6- Reparación de la totalidad de los cierres de protección de balones de campo C mediante desmontajes de redes y postes deteriorados existentes y suministro y colocación de nuevos postes galvanizados y nueva red de nylon trenzado de malla 100*100*3 tensada mediante sistema de cables galvanizados.

Como consecuencia de estas actuaciones se generarán residuos propios de obras de reforma y rehabilitación, fundamentalmente residuos inertes y no peligrosos.

4. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS

Durante la ejecución de las obras se prevé la generación de residuos de construcción y demolición no peligrosos, clasificados conforme a la Lista Europea de Residuos (LER), entre los que se incluyen residuos pétreos, cerámicos, metálicos, residuos mezclados y residuos procedentes de embalajes.

No se prevé la generación de residuos peligrosos. En caso de aparición puntual de algún residuo de esta naturaleza, su gestión se realizará conforme a la normativa específica aplicable.

5. ESTIMACIÓN CUANTITATIVA DE RECURSOS

TABLA 1. Residuos previstos y clasificación LER

Cuadro resumen de residuos previstos

De acuerdo con la naturaleza de los trabajos y con la estimación incluida en el proyecto, se prevé la generación aproximada de los siguientes residuos, que tendrán carácter orientativo y podrán ajustarse en función del desarrollo real de la obra.

Tipo de residuo	Código LER	Descripción LER	Cantidad estimada
Chatarra férrica procedente de mallazos, bastidores, postes y largueros metálicos desmontados	**17 04 05**	Hierro y acero	2,00 t
Redes de nylon retiradas	**17 02 03**	Plástico	0,12 t
Residuos de soldadura, cortes y repasos metálicos	**12 01 01**	Limaduras y virutas de metales férreos	0,02 t
Tornillería, grapas, anclajes y pequeños elementos metálicos mezclados	**17 04 07**	Metales mezclados	0,05 t
Envases de plástico de consumibles de obra	**15 01 02**	Envases de plástico	0,03 t
Residuos mezclados no valorizables procedentes de limpieza final de obra	**17 09 04**	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03	0,30 t

6. MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y SEGREGACIÓN

Durante la ejecución de la obra se adoptarán medidas orientadas a la prevención y reducción de la generación de residuos, tales como una correcta planificación de los trabajos, la ejecución ajustada a mediciones reales, el acopio controlado de materiales y el aprovechamiento de elementos existentes siempre que sea técnicamente viable.
Asimismo, se fomentará la separación en origen y la valorización de los residuos generados, priorizando las operaciones de reciclaje frente a la eliminación.

Los residuos generados serán separados en origen en la medida de lo posible, diferenciando las distintas fracciones según su naturaleza. Para ello, se habilitarán zonas específicas dentro del recinto de obra destinadas al almacenamiento temporal de residuos, debidamente señalizadas y protegidas.

Los residuos se almacenarán en contenedores adecuados, evitando mezclas innecesarias, derrames o dispersión de polvo, y garantizando en todo momento condiciones adecuadas de seguridad, higiene y protección ambiental.

7. VALORIZACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL DE RESIDUOS

El destino final de los residuos generados durante la ejecución de las obras se ajustará a lo indicado en la tabla siguiente, priorizando en todo momento las operaciones de valorización frente a la eliminación, de acuerdo con la jerarquía de gestión de residuos establecida en la normativa vigente.

Los residuos serán entregados exclusivamente a gestores autorizados, conservándose los correspondientes justificantes de entrega, que quedarán a disposición de la Dirección Facultativa y de la administración competente.

Código LER	Descripción del residuo	Operación / destino previsto	Valorización prevista
17 04 05	Hierro y acero	Gestor autorizado de residuos metálicos (centro de recuperación de chatarra férrica)	Valorización material mediante reciclaje
17 02 03	Plástico (redes de nylon retiradas)	Planta autorizada de reciclaje de plásticos	Valorización material mediante reciclaje
17 04 07	Metales mezclados	Gestor autorizado de residuos metálicos	Valorización material mediante clasificación y reciclaje
12 01 01	Limaduras y virutas de metales férreos	Gestor autorizado de residuos metálicos	Valorización material mediante reciclaje
15 01 02	Envases de plástico	Planta autorizada de reciclaje de envases	Valorización material mediante reciclaje
15 01 04	Envases metálicos	Gestor autorizado de envases y residuos metálicos	Valorización material mediante reciclaje
17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03	Planta autorizada de tratamiento y clasificación de RCD	Valorización previa por separación y reciclaje de fracciones aprovechables; eliminación controlada en vertedero autorizado de la fracción no valorizable

8. VALORACIÓN ECONÓMICA

La valoración económica de la gestión de los residuos de construcción y demolición se realiza a partir de las cantidades estimadas de residuos y de los precios unitarios incluidos en el presupuesto del proyecto, considerando las operaciones de separación en origen, almacenamiento temporal, transporte y tratamiento final mediante gestor autorizado o vertedero autorizado, según la naturaleza del residuo.

Los importes tienen carácter estimativo y se ajustarán a las cantidades realmente gestionadas durante la ejecución de la obra.

TABLA 4. Valoración económica

Código LER	Descripción	Cantidad (t)	Precio gestión (€/t)	Importe (€)
17 04 05	Hierro y acero	2,00	25,00	50,00
17 02 03	Plástico (redes de nylon)	0,12	120,00	14,40
17 04 07	Metales mezclados	0,05	35,00	1,75
12 01 01	Limaduras y virutas de metales férreos	0,02	40,00	0,80
15 01 02	Envases de plástico	0,03	140,00	4,20
15 01 04	Envases metálicos	0,02	35,00	0,70
17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición	0,30	95,00	28,50
TOTAL		**2,54**		**100,35 €**

Concepto	Importe (€)
Tratamiento y valorización de residuos	100,35
Transporte a gestor autorizado	450,00
Medios auxiliares de carga y manipulación	320,00
Tasas, certificados y documentación ambiental	265,15
TOTAL GESTIÓN DE RESIDUOS	**1.198,00**

9. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Durante la ejecución, el contratista deberá garantizar la segregación de todas las fracciones. Presentará el Plan de Gestión de RCD, identificará a los gestores y transportistas autorizados y aportará toda la documentación de seguimiento (albaranes, justificantes, certificados finales).

El incumplimiento de las obligaciones de segregación, trazabilidad y entrega de residuos a gestores autorizados, así como la falta de aportación de justificantes documentales, tendrá la consideración de incumplimiento contractual y podrá ser objeto de penalización conforme a la Ley de Contratos del Sector Público y al Pliego de Cláusulas Administrativas.

10. CONCLUSIÓN

El Estudio integra todas las fracciones generadas durante la obra. Las medidas adoptadas permiten asegurar una correcta gestión ambiental de los RCD, conforme a la normativa vigente y a las directrices IHOBE, así como su adecuada trazabilidad.

CAMPO DE FÚTBOL DE MALLONA

OBRA DE REPARACIÓN DE CIERRES

PLIEGO DE CONDICIONES

1. OBJETO DEL PLIEGO

El presente Pliego de Condiciones Técnicas Particulares tiene por objeto establecer las prescripciones técnicas específicas que han de regir la ejecución de las obras de reparación de cierres del campo de fútbol de Mallona definiendo las condiciones de ejecución de los trabajos, los materiales a emplear, los criterios de calidad, las condiciones de seguridad y salud y la gestión de residuos, complementando lo dispuesto en el proyecto y en la normativa vigente.
Las obras se ejecutarán conforme al proyecto aprobado, al presente pliego y a las instrucciones que dicte la Dirección Facultativa durante la ejecución de los trabajos.

2. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LA ACTUACIÓN

Las obras consisten en una actuación de reforma interior de un edificio existente, sin afección estructural, destinada a la mejora de las condiciones de accesibilidad universal.

Los trabajos incluyen, entre otros, demoliciones puntuales, trabajos de albañilería interior, adecuación de aseos, vestuarios y duchas adaptadas, instalación de ayudas técnicas, señalización accesible, pavimentos podotáctiles, trabajos de fontanería, saneamiento y electricidad, carpintería, cerrajería, pintura y acabados.

La ejecución de los trabajos se desarrollará en un edificio en uso, por lo que deberá garantizarse en todo momento la compatibilidad de la obra con la actividad habitual del polideportivo, asegurando la protección de los usuarios y del personal.

3. CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LAS UNIDADES DE OBRA

Los trabajos se ejecutarán conforme a las reglas de la buena práctica constructiva, utilizando los medios auxiliares y la maquinaria necesarios para garantizar la correcta ejecución y la seguridad de los trabajos.
El contratista será responsable de la correcta organización de la obra, del replanteo, del control de los trabajos y de la protección de las zonas afectadas.
Cualquier modificación de las condiciones de ejecución deberá contar con la aprobación previa de la Dirección Facultativa.

4. ESPECIFICACIONES SOBRE MATERIALES

Todos los materiales empleados en la obra deberán ser nuevos, de primera calidad y cumplir con las especificaciones del proyecto, del presente pliego y de la normativa vigente.
Los materiales deberán disponer de las certificaciones y documentación técnica exigibles.

La Dirección Facultativa podrá ordenar la retirada de aquellos materiales que no reúnan las condiciones exigidas, debiendo el contratista proceder a su sustitución sin derecho a indemnización.

Todos los materiales utilizados deberán acreditar su conformidad con las normas UNE aplicables y las prescripciones del proyecto.

5. CONDICIONES ESPECÍFICAS DE EJECUCIÓN

Los elementos relacionados con la accesibilidad (pavimentos podotáctiles, señalización accesible, barras de apoyo, asientos abatibles, pasamanos, bucles de inducción, señalética en braille y alto relieve, etc.) deberán cumplir estrictamente la normativa vigente en materia de accesibilidad y las especificaciones definidas en el proyecto.

Se prestará especial atención a su correcta colocación, fijación, contraste cromático, dimensiones y alturas, siendo condición indispensable para la aceptación de los trabajos su correcta ejecución.

6. CONTROL DE CALIDAD

La Dirección Facultativa supervisará la correcta ejecución de los trabajos y podrá ordenar la realización de ensayos, comprobaciones o verificaciones que estime necesarias para garantizar la calidad de las obras.

Los trabajos que no se ajusten a las prescripciones del proyecto o del presente pliego deberán ser corregidos o rehechos a cargo del contratista.

7. CONDICIONES DE MEDICIÓN Y ABONO

Las mediciones se ajustarán a las unidades previstas en el presupuesto del proyecto, siguiendo criterios de medición reales y verificables. Los trabajos se abonarán únicamente sobre la base de unidades ejecutadas y aceptadas.
La medición y posterior abono de las unidades ejecutadas constituye un aspecto esencial para garantizar la correcta valoración económica de la obra y el adecuado seguimiento técnico-administrativo del contrato. En este sentido, todas las unidades recogidas en el presupuesto deberán verificarse sobre el terreno, tomando como referencia las magnitudes físicas realmente ejecutadas, sin perjuicio de las tolerancias admisibles propias de la naturaleza de cada partida.
La medición se realizará siempre en presencia o bajo la supervisión de la Dirección Facultativa, quien validará los métodos de comprobación y los criterios aplicados.

Las mediciones se documentarán mediante actas, croquis o planos en los que se incorpore la huella real de obra ejecutada, así como mediante fotografías cuando la naturaleza de la unidad lo aconseje.
Las certificaciones periódicas de obra recogerán las unidades medidas y aceptadas, quedando supeditadas a la comprobación formal por parte de los servicios municipales competentes.
La Dirección Facultativa se reserva el derecho de revisar y rectificar cualquier medición si, mediante comprobación posterior, se detectaran desviaciones significativas respecto a lo ejecutado.
El abono final estará condicionado a la aceptación de la obra completa, a la correcta entrega de la documentación final exigida —incluyendo ensayos, certificados, fichas técnicas y justificantes de gestión de residuos— y a la conformidad expresa del órgano municipal competente, en el marco de los procedimientos establecidos por la Ley de Contratos del Sector Público.

8. CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD

El contratista cumplirá la legislación en materia de prevención de riesgos laborales y las consideraciones del Estudio de Seguridad y Salud.
Se adoptarán medidas adicionales en el manejo de adhesivos, incluyendo ventilación adecuada, protección individual y control de posibles derrames.

9. CONDICIONES AMBIENTALES Y GESTIÓN DE RESIDUOS

El manejo de residuos deberá seguir lo establecido en el Estudio de Gestión de RCD y en las guías IHOBE. Cada fracción se segregará desde el origen, evitando mezclas entre materiales que puedan dificultar su valorización.

10. DOCUMENTACIÓN FINAL A APORTAR POR EL CONTRATISTA

Antes de la recepción de la obra, el contratista deberá entregar un dossier técnico completo que incluya certificados de materiales, fichas técnicas, ensayos de control de calidad, manual de mantenimiento del sistema deportivo, planos as-built y justificantes de entrega de todas las fracciones de residuos a gestores autorizados.

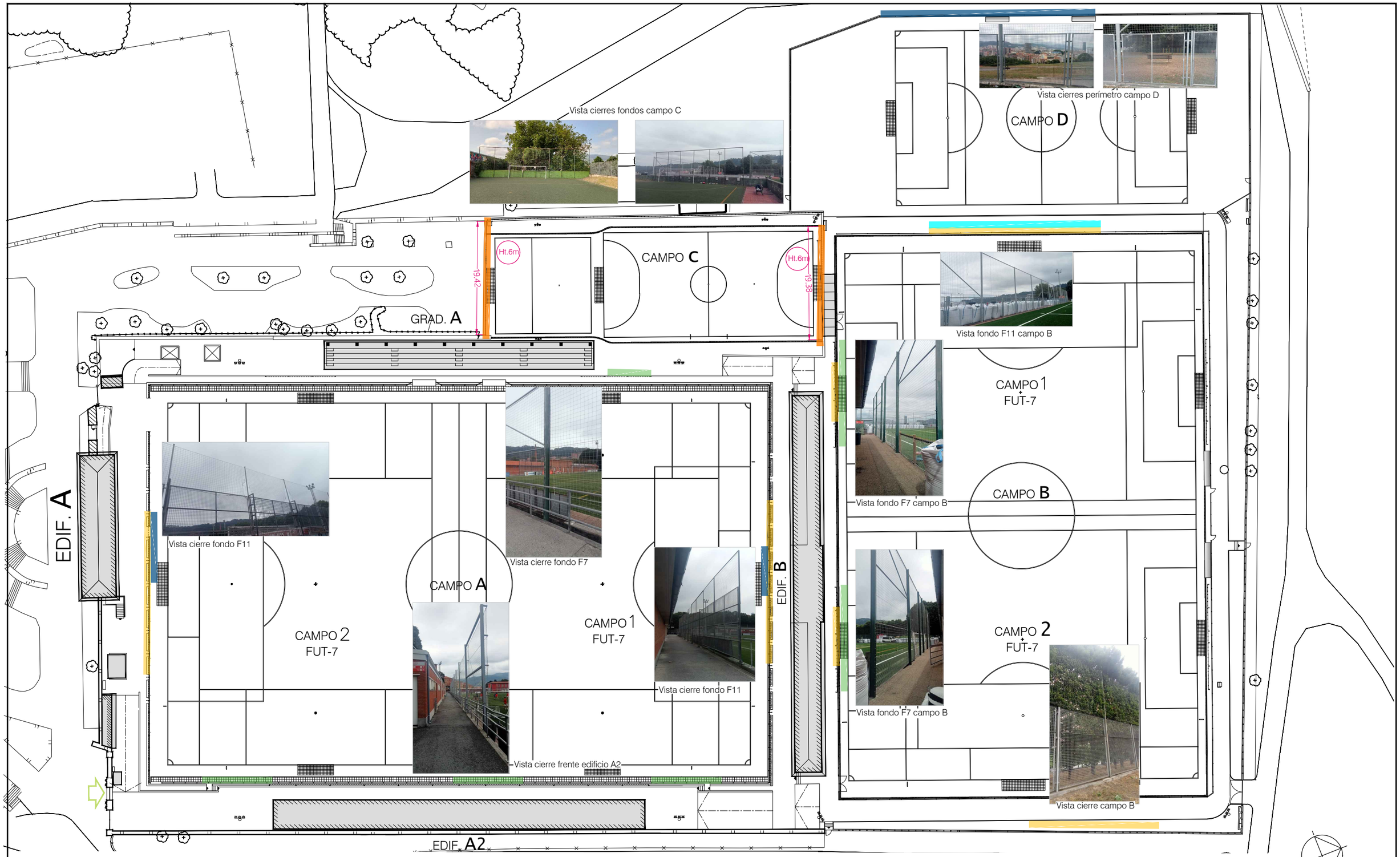
CAMPO DE FÚTBOL DE MALLONA

PROYECTO DE
OBRA DE REPARACIÓN DE CIERRES

PLANOS

ÍNDICE

1. REPARACIÓN CIERRES CAMPO FÚTBOL DE MALLONA



Refuerzo de cierre perimetral mediante sustitución de la malla existente por una rejilla tramex galvanizada

Nuevos módulos compuestos por bastidor y rejilla trámex galvanizada

Sustitución de redes de nylon de protección mediante demontaje de redes deterioradas y colocación de nuevos paños de red. Incluso reparación de todo sistema de cables galvanizados destensados o rotos.

Cosido de redes deterioradas de protección de balones por medio de grapas o cosido mediante cuerda (según solución existente) a cableado existente.

Reparación de la totalidad de los cierres de protección de balones de campo C mediante desmontajes de redes y postes deteriorados existentes y suministro y colocación de nuevos postes galvanizados y nueva red de nylon trenzado malla tensada mediante sistema de cables galvanizados.

BilbaoKirolak

REPARACION DE CIERRES CF DE MALLONA

PLANO DE: CAMPO DE FÚTBOL DE MALLONA			PLANO Nº: 1
ESCALA EN A3: 1/500	FICHERO FUENTE (CAD): AC26-30-930_MALL	FECHA: 14/07/2026	REVISIÓN: .