



## ANEXO I

## **INDICE:**

### **MEMORIA DESCRIPTIVA**

- 1.- Objeto del Proyecto Básico.
  - 2.- Promotor
  - 3.- Antecedentes. Concesiones existentes junto a la playa de Hondarribia.
    - 3.1.- Instalaciones Deportivas descubiertas Hondartza.
    - 3.2.- Campo de fútbol Municipal Hondartza. (Concesión finalizada el 14 de Mayo de 2010).
  - 4.- Descripción de las Instalaciones.
  - 5.- Calificación y Usos Urbanística del entorno.
  - 6.- Información fotográfica.
  - 7.- Documentación grafica.
-

## **1.- OBJETO DEL PROYECTO BÁSICO:**

El arquitecto que suscribe, ALVARO PEREZ DE AMEZAGA ESTEBAN, redacta el presente Proyecto Básico por encargo del Ayuntamiento de Hondarribia, para la solicitud de título habilitante o prórroga con modificación sustancial, de concesión de ocupación de los siguientes dominios público marítimo-terrestre (DPMT).

- 1.- Instalaciones deportivas descubiertas de Hondartza.
- 2.- Campo de fútbol Municipal de Hondartza.

**El deseo del Ayuntamiento de Hondarribia es unificar las dos concesiones mencionadas en una única concesión.**

## **2.- PROMOTOR:**

El promotor del proyecto es el Ayuntamiento de Hondarribia.

**3.- ANTECEDENTES:** Las concesiones existentes junto a la playa de Hondarribia son:

### **3.1.- Instalaciones Deportivas Descubiertas de Hondartza.**

Las instalaciones deportivas descubiertas, tienen concedido deslinde del dominio público marítimo-terrestre por O.M. de 17 de junio de 2004, según la descripción siguiente:

**REF.: SS-2/45 C-554-GUIPÚZCOA.**

**CLAVE DUNA: CNC02/02/20/0014**

**OTORGADA:** por O.M. de 17 de junio de 2004.

**PROVINCIA:** Guipúzcoa.

**TÉRMINO MUNICIPAL:** Fuenterrabía.

**EMPLAZAMIENTO:** Zona de Hondartza.

**DESTINO:** Instalaciones deportivas descubiertas.

**TITULAR:** AYUNTAMIENTO DE HONDARRIBIA

**SUPERFICIE OTORGADA:** 44.222,96 metros cuadrados.

**PLAZO:** 15 años.

**PRÓRROGA:**

**VENCIMIENTO:** 17 de junio de 2.019.

**CANON:** CANTIDAD: Exento

**REVISABLE:**

**PROYECTO:** "Modificación del Proyecto Básico de Instalaciones Deportivas Descubiertas en la zona de Hondartza de Hondarribia", redactado en septiembre de 2003 por los arquitectos Jorge Muntañola Sanz y Álvaro Pérez de Amezaga Esteban, y "Propuesta de ordenación de la zona exterior del polideportivo de Hondartza. Anejo: Impacto Ambiental", fechado en marzo de 2001.

**REPLANTEO DE LAS OBRAS:** 17 de septiembre de 2004.

**RECONOCIMIENTO FINAL DE LAS OBRAS:**

**MODIFICACIONES DE TITULARIDAD:**

**MODIFICACIONES DE CARACTERÍSTICAS:**

**SANCIONES FIRMES:**

---

**DESLINDE PREVIO:** Deslinde aprobado por O.M. de 24 de marzo de 1999. Ref.: DL-35-Guipúzcoa.

**DESLINDE POSTERIOR A LA LEY 22/1988, DE COSTAS:** El deslinde de la zona está incluido en el expediente de referencia: DL-35-Guipúzcoa "Deslinde del dominio público marítimo-terrestre del tramo de costa comprendido desde la confluencia del paseo de Butrón con la calle Fueros hasta la Punta de Terroia, en el límite divisorio entre los tt.mm. de Hondarribia y Pasaia, en el término municipal de Hondarribia", aprobado por O.M. de 24 de marzo de 1999.

**OTROS:**

*El 17 de junio de 2.019 vence el plazo de la concesión.*

### **3.2.- Campo de fútbol Municipal de Hondartza. (Concesión finalizada el 14 de Mayo de 2010)**

Los terrenos en los que se asienta el actual campo de futbol municipal de Hondartza, tuvieron concedido deslinde del dominio público marítimo-terrestre por O.M. de 14 de mayo de 1980, la cual finalizo *El 14 de mayo de 2010 venció el plazo de la concesión.* Según la descripción siguiente:

**REF.: SS-2/7 C-437-GUIPÚZCOA**

**CLAVE DUNA: CNC02/96/20/0005**

**OTORGADA:** Por O.M. de 14 de mayo de 1980

**PROVINCIA:** Guipúzcoa

**TÉRMINO MUNICIPAL:** Fuenterrabía (Hondarribia).

**EMPLAZAMIENTO:** Trasplaya de Fuenterrabía.

**DESTINO:** Construcción de un campo de fútbol.

**TITULAR:** AYUNTAMIENTO DE FUENTERRABIA.

**SUPERFICIE OTORGADA:** 23.300 metros cuadrados por O.M. de 14 de mayo de 1980. Tras la renuncia presentada por el Ayuntamiento de parte de los terrenos (3.162 metros cuadrados), que es aceptada por O.M. de 28 de febrero de 1995, queda una superficie otorgada de 20.138 metros cuadrados.

Por O.M. de 17 de junio de 2004 se excluyen de la superficie de la concesión 1.527 metros cuadrados. Quedando **18.611 metros cuadrados.**

**PLAZO:** 30 años.

**PRÓRROGA:**

**VENCIMIENTO:** 14 de mayo de 2010.

**CANON: CANTIDAD:** 1 pts./m<sup>2</sup>, más el 4% en concepto de tasas y exenciones parafiscales.

**REVISABLE:** Cada 3 años. La revisión en 1996: 23.232 pts.

**ACTUAL:** 148,84 €/año.

**PROYECTO:** "Modificación de un sector del Plan de Ordenación de la Playa de Fuenterrabía", suscrito por el arquitecto D. Salvador Díaz Magro el 5 de septiembre de 1975, y por el ingeniero D. Ignacio Uranga Uranga el 21 de mayo de 1976.

**REPLANTEO DE LAS OBRAS:**

**RECONOCIMIENTO FINAL DE LAS OBRAS:**

**MODIFICACIONES DE TITULARIDAD:**

**MODIFICACIONES DE CARACTERÍSTICAS:**

**SANCIONES FIRMES:**

**DESLINDE PREVIO:** Aprobado por O.M. de 21 de noviembre de 1951.

**DESLINDE POSTERIOR A LA LEY 22/1988, DE COSTAS:** Deslinde del dominio público marítimo-terrestre del tramo de costa existente desde la confluencia del paseo Butrón con la calle Fueros hasta la punta de Terroia, en el límite divisorio entre los tt.mm. de Hondarribia y Pasaia, en el término municipal de Hondarribia, aprobado por O.M. de 24-03-1999. Expte. Ref.: DL-35-Guipúzcoa.

**OTROS:**

El 14 de mayo de 2010 vence el plazo de la concesión.

Próximamente finaliza la concesión del deslinde del dominio público marítimo-terrestre de las instalaciones deportivas descubiertas de Hondartza, siendo la voluntad del Ayuntamiento de Hondarribia solicitar el título habilitante o prórroga con modificación sustancial, de concesión de ocupación de los dominios público marítimo-terrestre (DPMT) anteriormente descritos en los puntos 3.1 y 3.2

**4.- DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES DEPORTIVAS JUNTO A LA PLAYA DE HONDARRIBIA.**

**4.1.- Descripción de las Instalaciones Deportivas Descubiertas (Concesión OM de 17 de Junio de 2004):**

En la actualidad las instalaciones deportivas descubierta están compuesta de las siguientes zonas:

Zona 1.- Pistas exteriores del polideportivo (acceso controlado):

- 1 CAMPO DE FÚTBOL 11 de hierba artificial de 105 x 63
- 4 PISTAS DE TENIS de 36x18 de pavimento acrílico
- 1 PISTA POLIDEPORTIVA de 44x22 de pavimento acrílico
- 1 PISTA DE BALONCESTO de 26x15 de pavimento acrílico
- 1 PISTA DE FÚTBOL-SALA de hierba artificial de 30x15
- 3 PISTAS DE PÁDEL de cristal con pavimento de hierba artificial
- 1 PISTA DE PÁDEL de competición de cristal con pavimento de hierba artificial y gradas perimetrales

Zona 2.- Pistas de Atletismo (acceso controlado), Aparcamiento y Skate-park (acceso libre):

- 1 PISTA DE ATLETISMO de 6 calles y 250 m de cuerda con recta de 115,50m.
- Otras dotaciones: pasillo con foso para saltos de longitud y triple, una piscina de arena con dos círculos para lanzamiento de peso y una zona para salto de altura.
- 1 CAMPO DE FUTBOL 7 de hierba artificial de 54x36m. en el interior de la pista.

Aparcamiento descubierto en la zona central, entre las dos zonas con una capacidad para 158 plazas de aparcamiento, 4 de ellas para vehículos de personas discapacitadas.

Skate-park: De acceso libre con elementos superpuestos (half-pipe; rampas; barras; toboganes; etc.) grada perimetral

Zona 3.- Parque Infantil (acceso libre):

Instalaciones de acceso libre y geometría irregular en el que se sitúan distintos juegos infantiles.

Zona 4.- Triangulo próximo a la playa (acceso libre):

Circuito infantil de bicicleta de 250 m de longitud y una anchura media de 4 m. de tierra estabilizada.

Zona verde y de paseo

Aparcamiento descubierto en uno de los lados del triángulo con una capacidad para 175 coches, 6 de ellas para vehículos de personas discapacitadas.

#### 4.2.- Descripción del Campo de fútbol Municipal de Hondartza. (Concesión finalizada el 14 de Mayo de 2010)

En la actualidad, el campo de fútbol Municipal de Hondartza es un recinto cerrado que cuenta con dos graderíos, el principal cubierto y situado al SW y enfrenteado a este se encuentra el graderío secundario (descubierto) al NE. El recinto cuenta con varios accesos tanto peatonales como rodado, el acceso principal peatonal se encuentra en el lado del graderío principal al SW y el acceso rodado junto al córner E. El recinto como ya hemos dicho está vallado perimetralmente y limita en su lado Norte con el Polideportivo, al Sur con el edificio (estación de bombeo) y terrenos de la Mancomunidad de Aguas del Txingudi, al Este con las instalaciones deportivas descubiertas (donde está situado el graderío descubierto) y al Oeste con la calle Foru donde se encuentra ubicado el graderío principal cubierto.

Además del campo de fútbol y los graderíos cubiertos y descubierto, el recinto cuenta con dos pequeñas edificaciones (situadas en la zona Sur) de una sola planta, en una de ellas se encuentran ubicados los vestuarios y en la otra el bar y las oficinas de club de fútbol.

El campo actual tiene las siguientes dimensiones:

Campo de fútbol: Irregular superficie total aproximada de 6.779m<sup>2</sup>  
Longitud detrás de las porterías 105 m. Centro del campo 64,45 m.  
Terreno de juego: 100 x 58,60 m.  
Ancho bandas: entre 3,00 m y 3,45 m.  
Ancho fondos: 2,50 m.  
Acera perimetral de 192 m<sup>2</sup>

La superficie total del conjunto de las Instalaciones Deportivas Descubiertas y Campo de fútbol Municipal de Hondartza es de: 46.724,50 m<sup>2</sup>, a las que habría que sumar los 13.697,25 m<sup>2</sup> del Triángulo próximo a la playa, dando una **SUPERFICIE TOTAL DE 60.421,75 m<sup>2</sup>**

#### 5.- CALIFICACIÓN Y USOS URBANÍSTICA DEL ENTORNO

Según el Plan General de Ordenación Urbana de Hondarribia los terrenos que nos competen están situados en el área 6.1. Hondartza, y han sido calificados como Sistema General de Equipamiento Deportivo, incluyendo en su condicionado las siguientes restricciones derivadas de la legislación sectorial:

*Documento "C.II NORMAS PARTICULARES AMBITOS URBANISTICOS (Libro Tercero)"*

##### I. MEMORIA

##### 1. DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO

*(Superficie: 253.945 m<sup>2</sup>)*

*Ámbito configurado por el grueso de los terrenos ganados al mar en la ensenada de Higer tras la canalización de la desembocadura del Bidasoa en las décadas de los años 50, 60, y 70 del siglo pasado, sobre el espacio de la playa de Hondarribia y la barra de desembocadura -de posición cambiante en el tiempo- anteriormente existentes.....*

*En él se identifican los siguientes elementos equipamentales:*

*\* "Campo de Fútbol Hondartza" (Titularidad Municipal).*

*Campo de fútbol reglamentario donde juega el equipo, y, local. Dispone de dos pequeños graderíos en ambos laterales, uno de ellos cubierto dos edificaciones de servicio con un total de 250 m<sup>2</sup> (t).*

\* "Hondartza Polikiroldegia" y pistas deportivas al aire libre anejas (Titularidad Municipal). Englobado con el "Campo de Fútbol" en un recinto unitario de 42.239 m<sup>2</sup>, el Polideportivo tiene una superficie construida total destinada a usos principales –se incluyen algunos locales de servicios complementarios ocupados por usuarios privados- de 7.073 m<sup>2</sup>(t), a los que se añaden otros 1.950 m<sup>2</sup>(t) de "usos auxiliares" –"bajo rasante"-.

Asimismo, ligada a ese recorrido de paseo y ocio, ofrece una importante superficie de espacios libres -58.555 m<sup>2</sup>- en los que se incluye una instalación de "bici-cross". A ellos se añaden un "skate park" –integrado en las instalaciones descubiertas del "Polideportivo"- una zona de "juego de niños", y, la plaza de antepuerta del "Polideportivo".

En el Ámbito, no se identifican problemas urbanísticos reseñables.

#### Legislación de Costas y Puertos:

La práctica totalidad del Ámbito –se exceptúan pequeñas porciones de viario de titularidad municipal- pertenece al dominio público marítimo-terrestre por lo que la intervención urbanística en el mismo queda sujeta de forma específica a las determinaciones de la vigente legislación de costas y puertos - Ver plano "6.2.2. Hondartza / Higer. Aplicación de la Ley de Costas" de la presente "norma particular"

### **3. CRITERIOS Y OBJETIVOS Y PROPUESTAS DE ORDENACIÓN**

....., se consolida la ordenación existente, y, no se plantean en el Ámbito otras intervenciones urbanísticas.

El mismo se clasifica y categoriza como "suelo urbano consolidado".

En él se establece la "calificación global" siguiente:

ZONA "C/6.1" (Equipamiento. SG): .....	49.628 m <sup>2</sup>
ZONA "D.1/6.1" (Parques. SG): .....	84.641 m <sup>2</sup>
ZONA "E.1.2/6.1" (Vías Urbanas. SG):.....	21.184 m <sup>2</sup>
ZONA "E.2/6.1" (Puertos. SG): .....	97.131 m <sup>2</sup>
ZONA "E.4/6.1" (Infraestructuras Servicios. SG): .....	1.362 m <sup>2</sup>
Total: .....	254.792 m <sup>2</sup>

Las zonas que nos compete están calificadas como Equipamiento Comunitario (ZONA "C/6.1") Tanto Instalaciones Deportivas Descubiertas junto al Polideportivo como el Campo de fútbol Municipal de Hondartza, con una superficie aproximada de 46.724,50 m<sup>2</sup> y como Parque Urbano (ZONA "D.1/6.1") el Triángulo con una superficie aproximada de 13.697,25 m<sup>2</sup>.

Donostia, Junio de 2019

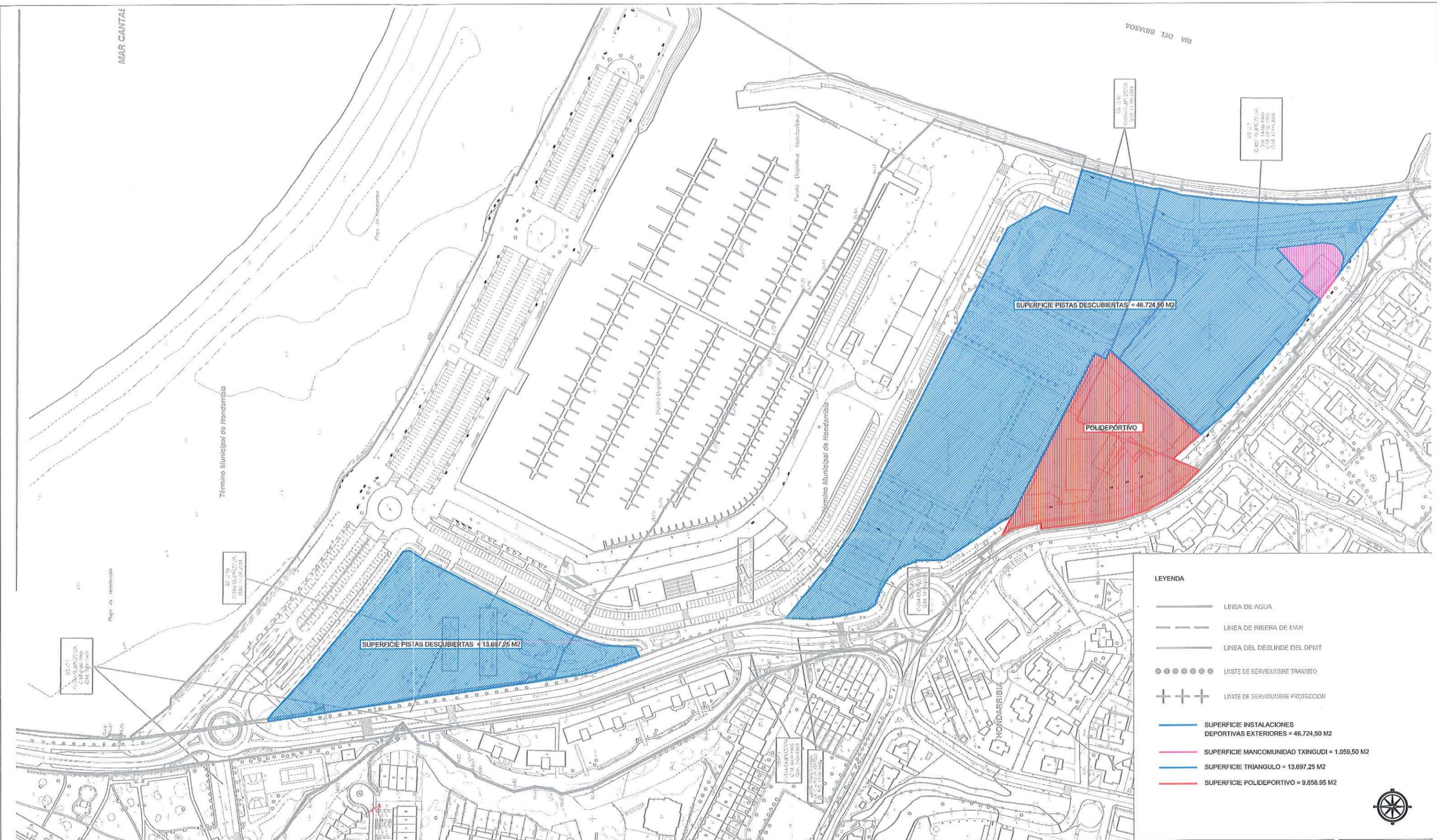
El Arquitecto:



Alvaro Pérez de Amezaga Esteban

**6.- INFORMACIÓN FOTOGRÁFICA.**



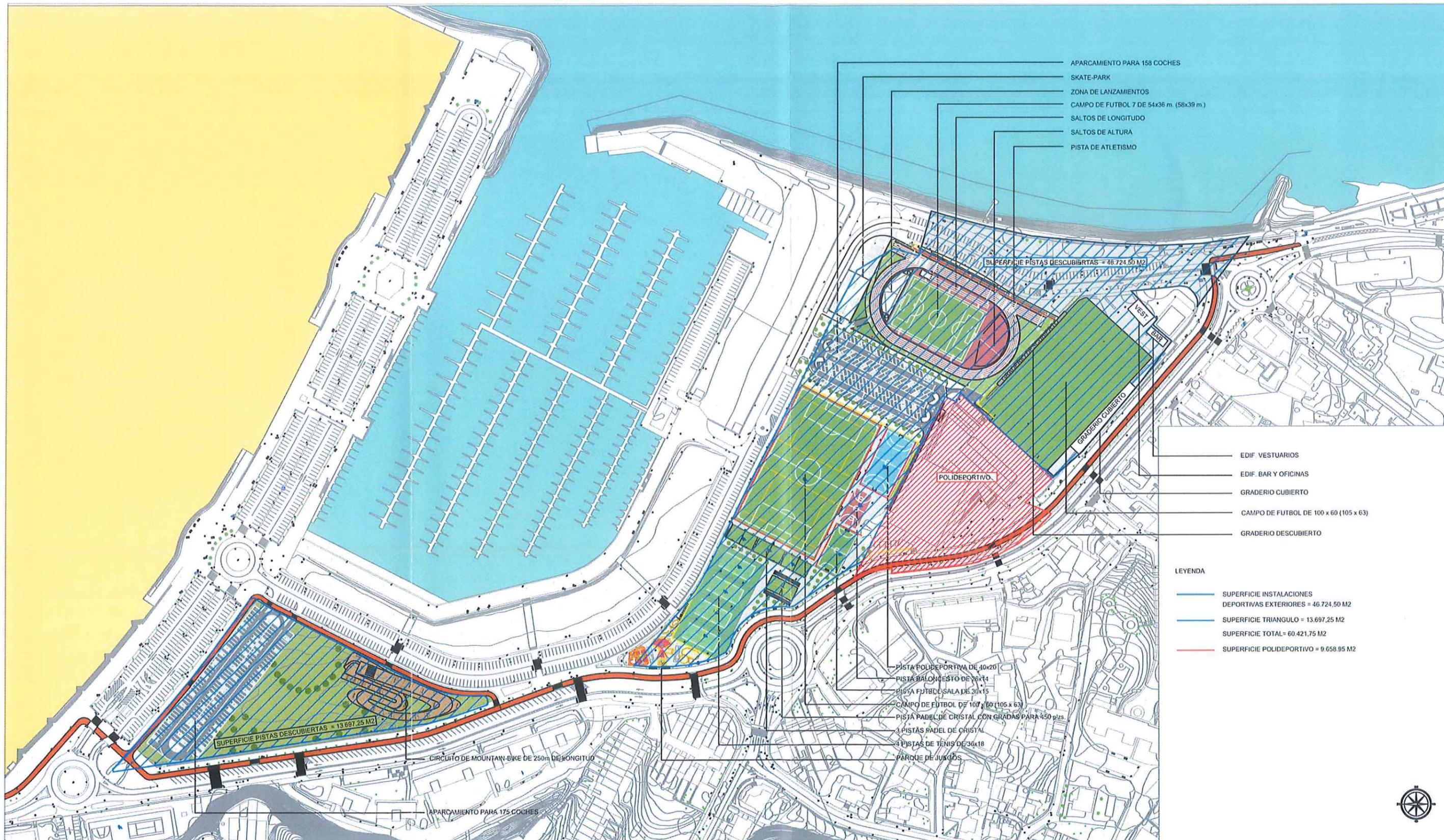


PLANO: COSTAS CONCESIONES  
 ESCALA: 1/2.500  
 FECHA: JUNIO 2019

**PROYECTO BASICO DE SOLICITUD DE TITULO HABILITANTE O PRORROGA CON MODIFICACION SUSTANCIAL DE CONCESION DPMT**

ARQUITECTO: ALVARO PÉREZ DE AMEZAGA ESTEBAN  
 PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE HONDARRIBIA

PLANO: 01



PLANO: ORDENACIÓN GENERAL  
 ESCALA: 1/2.500  
 FECHA: JUNIO 2019

**PROYECTO BASICO DE SOLICITUD DE TITULO HABILITANTE O PRORROGA CON MODIFICACION SUSTANCIAL DE CONCESION DPMT**

ARQUITECTO: ALVARO PÉREZ DE AMEZAGA ESTEBAN  
 PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE HONDARRIBIA

PLANO: 02



## ANEXO II

**INDICE:**

**PRESUPUESTO DE LAS OBRAS A REALIZAR.**

**1.- SUSTITUCION DE LA HIERBA ARTIFICIAL DEL CAMPO DE FUTBOL  
HONDARTZA SITUADO DENTRO DE LA CONCESION DE LAS INSTALACIONES  
DEPORTIVAS DESCUBIERTAS:**

1.1.- Presupuesto correspondiente a la ejecución de las obras en DPMT

**2.- RENOVACION DEL CAMPO DE FUTBOL MUNICIPAL HONDARTZA**

2.1.- Justificación de la actuación y justificación de mínima ocupación del dominio público marítimo-terrestre.

2.2.- Solución adoptada para la ejecución del nuevo campo de fútbol de césped artificial.

2.3.- Iluminación Artificial.

2.4.- Declaración expresa de cumplimiento de la Ley de Costas.

2.5.- Apartado de afección medioambiental

2.6.- Presupuesto correspondiente a la ejecución de las obras en DPMT

---

## PRESUPUESTO DE LAS OBRAS A REALIZAR.

### 1.- SUSTITUCION DE LA HIERBA ARTIFICIAL DEL CAMPO DE FUTBOL HONDARTZA SITUADO DENTRO DE LA CONCESION DE LAS INSTALACIONES DEPORTIVAS DESCUBIERTAS:

Se ha realizado proyecto renovación y mejora del terreno del campo de fútbol HONDARTZA cuyo objeto es la sustitución la actual hierba artificial muy desgastada por el tiempo y el uso recibido, por otra nueva hierba artificial combinada de monofilamento bicolor y una fibra fibrilada con relleno de arena de sílice y caucho (reaprovechando el relleno actual), sobre lámina geodrenante colocada encima de la actual base asfáltica (parcheada en caso de ser necesario para conseguir una correcta nivelación del campo). Estos trabajos, así como la sustitución de los actuales proyectores de halogenuro por otros de LED. Y la sustitución de los actuales cañones en superficie de riego por otros emergentes, pueden considerarse **TRABAJOS DE MANTENIMIENTO**.

#### 1.1.- Presupuesto correspondiente a la ejecución de las obras en DPMT

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
<b>CAMPO DE FUTBOL 11</b>		
CAPITULO 1	PREPARACION TERRENO .....	20.506,50
CAPITULO 2	BASE FILTRANTE .....	29.106,00
CAPITULO 3	HIERBA ARTIFICIAL Y RELLENO .....	132.300,00
CAPITULO 4	ILUMINACION .....	48.000,00
CAPITULO 5	RIEGO ELEVADO.....	15.360,00
CAPITULO 6	EQUIPAMIENTO.....	6.205,00
CAPITULO 7	CIERRE Y BARANDILLA PERIMETRAL .....	20.510,00
CAPITULO 8	CONTROL DE CALIDAD .....	1.359,44
CAPITULO 9	GESTION DE RESIDUOS .....	1.340,56
CAPITULO 10	SEGURIDAD Y SALUD .....	2.700,00
<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>		<b>277.387,50</b>
	13,00% Gastos generales .....	36.060,37
	6,00% Beneficio industrial .....	16.643,25
	Suma.....	52.703,63
<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA</b>		<b>330.091,13</b>
	21% IVA .....	69.319,14
<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN</b>		<b>399.410,26</b>

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL CUAROCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

\* SE ADJUNTA PROYECTO DE EJECUCION.

### 2.- RENOVACION DEL CAMPO DE FUTBOL MUNICIPAL HONDARTZA

Actualmente nos encontramos con que la concesión de ocupación DPMT del campo de fútbol Municipal de Hondartza ha finalizado y habiéndose realizado Proyecto de Ejecución para la transformación del actual campo de hierba natural a otro de césped artificial, se presenta el contenido de la documentación de la memoria del Proyecto de Ejecución realizado, con el fin de ajustarnos a la documentación general a presentar para la solicitud de título habilitante o prórroga con modificación sustancial, de concesión de ocupación de los siguientes dominios público marítimo-terrestre (DPMT).

#### 2.1.- Justificación de la actuación y justificación de mínima ocupación del dominio público marítimo-terrestre.

Descripción de la solución adoptada para la renovación del campo de fútbol municipal Hondartza según memoria del Proyecto de Ejecución visado por el COAVN con fecha 21 de Enero de 2019.

La actuación planteada solo se desarrolla en la superficie de juego del campo de fútbol, sustituyendo la actual hierba natural por otra artificial, en la acera perimetral entre el terreno de juego y el polideportivo, así como en dotar al mismo de iluminación artificial. **NO SE MODIFICA LA OCUPACION ACTUAL DPMT.**

### **Dimensiones y superficies:**

El campo actual tiene las siguientes dimensiones:

Campo de fútbol: Irregular superficie total aproximada de 6.779m<sup>2</sup>  
Longitud detrás de las porterías 105 m. Centro del campo 64,45 m.  
Terreno de juego: 100 x 58,60 m.  
Ancho bandas: entre 3,00 m y 3,45 m.  
Ancho fondos: 2,50 m.  
Acera perimetral de 192 m<sup>2</sup>

El nuevo campo que se proyecta tendrá las dimensiones siguientes:

Campo de fútbol: Irregular superficie total aproximada de 6.971 m<sup>2</sup>  
Longitud detrás de las porterías 108 m. Centro del campo 64,45 m.  
Terreno de juego: 100,00 x 60,00  
Ancho bandas: irregular mayor de 1,50 m  
Ancho fondos: irregular mayor de 2,50 m  
Acera perimetral: inicialmente desaparece, pasando a ser de hierba artificial.

### **2.2- Solución adoptada para la ejecución del nuevo campo de fútbol de césped artificial:**

Al plantear la solución a adoptar, hemos de tener en cuenta en primer lugar, que el actual sistema de drenaje perimetral del campo de fútbol esta obstruido en su conexión a la red de saneamiento de pluviales municipal, esto implica que la evacuación de las aguas de lluvia en el campo de fútbol se realiza íntegramente por drenaje vertical (filtración de las aguas de lluvia por el propio terreno). En segundo lugar hemos de tener en cuenta, que el campo de fútbol está situado a una cota entre 1,80 y 3,00 metros por debajo de las urbanizaciones circundantes, esto obligaría a realizar una estación de bombeo para poder sacar las aguas de lluvia recogidas en el drenaje horizontal del campo de fútbol.

Es por estos motivos y por la construcción en su día del campo de fútbol sobre arena de playa, se propone la realización del nuevo campo de césped artificial mediante un sistema de drenaje vertical sin recogida y canalización de las aguas de lluvia.

Para ello se plantea en primer lugar, la extracción de la capa de tierra vegetal en toda la superficie del campo, una vez extraída toda la tierra vegetal retiraremos aquellas zonas de la capa de zahorra existente que se encuentre contaminada, por los trabajos de extracción anteriormente realizados, hasta conseguir que toda la explanación se encuentre libre de arcillas. Una vez efectuada la explanación, moldeo, nivelado y compactado del fondo de la caja, se procederá a la ejecución de las capas que conforman la base y la sub-base de la forma siguiente:

Lo primero en ejecutar será la sub-base de zahorras drenantes ZAD20 (con una proporción de áridos de tamaño inferior a 1 mm. menor del 10%) de 25 cm de espesor, nivelada sin pendientes

Sobre la sub-base granular se colocará la capa base de pavimento continuo de hormigón poros drenante, con una capacidad drenante  $>200 \text{ mm/min.m}^2 = 12.000 \text{ mm/h.m}^2$  y 8 cm de espesor, nivelada sin pendiente transversal (0%).

Sobre la capa de hormigón poroso drenante se colocará una base elástica prefabricada tipo multifoam Matchbase-Pro 200/10, compuesta de fragmentos de espuma de poliuretano flexible de 10 mm de espesor, con una capacidad de drenaje de  $11.776 \text{ mm/h.m}^2 = 196 \text{ mm/h.m}^2$ , además de un 336% de absorción de agua y un porcentaje de absorción de impactos  $>32\%$ , reduciendo considerablemente el riesgo de lesiones de los jugadores.

Finalmente se colocara el césped artificial tipo DYWILAN D-ECO PULSE 35 especialmente diseñado para FÚTBOL gracias a su combinación de hilos de polietileno de alta densidad. Formado por 3 tipos de hilos monofilamentos de polietileno. Con una capacidad drenante de  $2.217 \text{ mm/h.m}^2$ . Se colocará sobre la base elástica, en piezas de 4 metros de ancho, se unirán entre sí mediante una banda de poliuretano de 30cm. Como adhesivo se utilizará cola al agua de un solo componente a base de silano. La hierba quedará lastrada mediante una capa de arena de sílice ( $10 \text{ Kg/m}^2$ ). Las líneas de juego estarán incorporadas y serán del mismo material y características que la hierba artificial pero de color blanco, amarillo o azul de 12/10cm de anchura cumpliendo la reglamentación de la R.F.E.F.

El sistema de drenaje vertical de los materiales descritos anteriormente garantiza un drenaje vertical del 100% de las aguas de lluvia, en las peores condiciones para nuestra zona climática.

### 2.3.- Iluminación Artificial.

En la actualidad el campo de fútbol carece de iluminación artificial.

El sistema de iluminación artificial proyectado para la correcta iluminación del campo, estará compuesto por 4 columnas troncopiramidales de sección octogonal de 20m de altura con escalera de acceso y quitamiedos, equipada con plataforma superior de mantenimiento de 1,55x0,60x1,20 m. en la que se montarán las crucetas para fijación de 6 proyectores por columna de la casa Carandini.

La instalación de iluminación se proyecta con dos encendidos independientes.

Encendido I: Se encenderán los 24 proyectores, obteniendo una iluminación media de 203 luxes aproximadamente con un factor de 0,63 de uniformidad media para partidos de competición.

Encendido II: Se encenderán 12 proyectores (3 por columna), obteniendo una iluminación media de 105 luxes aproximadamente con un factor de 0,62 de uniformidad media para entrenamiento

La iluminación artificial será uniforme y de manera que no dificulte la visión de los jugadores, del equipo arbitral ni de los espectadores. Cumplirá la norma UNE-EN 12193 "Iluminación de instalaciones deportivas" y contara con los siguientes niveles mínimos de iluminación:

### 2.4.- Declaración expresa de cumplimiento de la Ley de Costas.

El proyecto a realizar consiste básicamente en la sustitución de los actuales materiales de un campo de fútbol de hierba natural (tierra vegetal y hierba) por otro de césped artificial (en este caso hormigón poroso, base elástica y césped artificial), así como la incorporación de iluminación artificial, la cual se realizara mediante la instalación de cuatro columnas metálicas de 20 metros de altura.

No se modifica el límite de los terrenos actualmente ocupados por el campo de fútbol, ni se realiza ninguna obra de edificación, es por lo tanto un proyecto de obra civil que **CUMPLE LA LEY DE COSTAS.**

### 2.5.- Apartado de afección medioambiental

El proyecto no afecta al medio ambiente

### 2.6.- Presupuesto correspondiente a la ejecución de las obras en DPMT

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
<b>OBRA CIVIL</b>		
CAPITULO 1	ACTUACIONES PREVIAS.....	7.871,70
CAPITULO 2	MOVIMIENTO DE TIERRAS .....	13.075,90
CAPITULO 3	MUROS, SOLERA Y ESCALERAS .....	19.776,36
CAPITULO 4	FIRMES .....	165.232,99
CAPITULO 5	RIEGO AUTOMATICO.....	5.589,59
CAPITULO 6	ILUMINACION .....	75.581,28
CAPITULO 7	EQUIPAMIENTO Y REDES DE PROTECCION .....	29.505,19
CAPITULO 8	HERRERIA .....	11.200,00
CAPITULO 9	CONTROL DE CALIDAD .....	2.207,98
CAPITULO 10	GESTION DE RESIDUOS .....	1.019,39
CAPITULO 11	SEGURIDAD Y SALUD .....	2.507,03
<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>		<b>333.567,41</b>
	13,00% Gastos generales .....	43.363,76
	6,00% Beneficio industrial .....	20.014,04
	Suma .....	63.377,81
<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA</b>		<b>396.936,85</b>
	21% IVA .....	83.358,50
<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN OBRA CIVIL</b>		<b>480.303,71</b>

Asciende el presupuesto de la OBRA CIVIL a la expresada cantidad de CUATROCIENTAS OCHENTA MIL TRESCIENTOS TRES EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

**CAPÍTULO RESUMEN**

**IMPORTE**

**CESPED ARTIFICIAL**

CAPITULO 1 BASES DRENANTE Y ELASTICA.....	43.848,60
CAPITULO 2 CESPED ARTIFICIAL.....	180.653,50
CAPITULO 3 CONTROL DE CALIDAD .....	2.450,00
CAPITULO 4 GESTION DE RESIDUOS .....	581,82
CAPITULO 5 SEGURIDAD Y SALUD .....	835,68
<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>228.369,60</b>
21% IVA .....	47.957,62
<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN CESPED ARTIFICIAL</b>	<b>276.327,22</b>

Asciende el presupuesto del CESPED ARTIFICIAL a la expresada cantidad de DOSCIENTAS SETENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS VEINTISIETE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

Asciende el **TOTAL** del presupuesto a la cantidad de **SETECIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL SEISCIENTO TREINTA EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS (756.630,93 €)**.

**\* SE ADJUNTA PROYECTO DE EJECUCION.**

Donostia, Junio de 2019

El Arquitecto:



Alvaro Pérez de Amezaga Esteban