

# PROYECTO DE EJECUCIÓN DE PARQUE DEPORTIVO, PISTA MULTIDEPORTE Y ACABADOS DEL CONJUNTO DE PISTAS DEPORTIVAS DE SARTAGUDA

**Promotor: Ayuntamiento de Sartaguda**

Enero 2023

## MEMORIA

### 1.- OBJETO

El proyecto de ejecución de Parque deportivo, pista multideporte y acabados del conjunto de pistas deportivas, sitas en c/ El Polideportivo nº2, se realiza por encargo del Ayuntamiento de Sartaguda domiciliado en Pza. de los Fueros 1 del municipio de Sartaguda, con CIF P-3122300-A.

Es objeto del presente proyecto aportar la documentación necesaria de índole legal, técnica y económica que permita su tramitación.

### 2.- ANTECEDENTES

El municipio de Sartaguda se sitúa en la Ribera alta del Ebro al límite sur de la Comunidad Foral de Navarra, y enclavada en la Merindad de Tierra Estella.

El Parque deportivo proyectado objeto de este proyecto se integra en la zona deportiva municipal de Sartaguda. La zona deportiva está situada al norte del municipio en el acceso desde la Ctra. de Lodosa.

En la actualidad en el solar objeto de proyecto ya se dispone de una pista de skate y una de pádel. Se pretende completar la zona deportiva con un Parque, una pista multideporte, para fútbol-sala, baloncesto, balonmano etc. y una zona de juegos infantiles que se situarían en el actual solar del antiguo campo de fútbol.

La propiedad del solar y las edificaciones existentes es del Ayto. de Sartaguda y está ubicado en la parcela 421, del polígono 1 de Sartaguda, según catastro.

La superficie de ocupación de las pistas descritas es:

|                                                             |            |
|-------------------------------------------------------------|------------|
| - Superficie total actuación del proyecto .....             | 1549,75 m2 |
| - Pista Multideporte .....                                  | 578,00 m2  |
| - Zona de Parque y picnic .....                             | 313,40 m2  |
| - Resto zonas ajardinadas y reserva para juegos infant..... | 658.35 m2  |

### 3.-CONDICIONES URBANISTICAS

El solar destinado al objeto de este proyecto tiene clasificación urbanística para el uso requerido deportivo, en lo referente al Plan de Ordenación Urbana de Sartaguda, aprobado por la comisión de Medio Ambiente y Urbanismo de Navarra, de aprobación definitiva el 18/06/2010 y publicación en el BON nº16 el 25/01/2011.

### 4.-ESTADO ACTUAL

El solar disponible tiene una superficie de 8.207,75 m<sup>2</sup> siendo prácticamente plano, a excepción de una zona en talud coincidente con el perímetro de vallado de las piscinas, según se aprecia en el plano topográfico.

El desnivel medio entre la zona de nivel de piscinas y el nivel del antiguo campo de fútbol es de 1,10 m.

Se accede desde el paseo paralelo adoquinado a la Ctra. de Lodosa

### 5.-DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Las soluciones adoptadas se sintetizan en los siguientes capítulos del proyecto:

#### **1- PISTA MULTIDEPORTE**

La pista multideporte tiene unas dimensiones internas libres de 34 x 17 m. La ocupación de la pista es de 612,00 m<sup>2</sup>, incluidos los accesos laterales.

El cerramiento perimetral se realiza mediante tubo estructural de acero galvanizado pintado al horno color gris grafito, de dimensiones 100.60.2, con montantes cada 2 ml., y dos zonas de acceso una para cada lado de la pista, a través de las porterías.

Entre los bastidores de la estructura de cerramiento se instala una malla electrosoldada 3000x2000x4 mm, pintada al horno en color semejante a la estructura, en los módulos grafiados en proyecto.

Se instalará también una malla de nylon de cuadrícula 40.40 mm, atada a la estructura perimetral a modo de protección del lateral largo y los 2 cortos de juego de la pista.

Dispondrá de una iluminación mediante torre cilíndrica central de 4 proyectores LED, de 100 w cada uno que irán conectados a la línea de alumbrado existente.

El Césped artificial será fibrilado, verde, de fibras de 13 mm, especial para uso deportivo, instalado sobre la solera de hormigón con pendiente hacia laterales de 0,5 %.

#### **2- ZONA DE PARQUE Y PICNIC.**

La zona destinada a parque, picnic y paseo, se sitúa en la zona central entre las pistas existentes de padel y skate y la pista proyectada de multideporte, para generar un equilibrio de uso, de descanso y de visualidad y control hacia las tres pista, además de la integración de una zona reservada a juegos infantiles, para el disfrute de la zona de todo tipo de edades desde niños a mayores

Se utilizará un pavimento de hormigón rallado, color ocre, para dar una sensación natural terrosa y no tener prácticamente mantenimiento. En toda la zona se sitúan alcorques con arbolados variados, moreras híbridas, liquidámbar y pinos silvestres alrededor de la pista multideporte, adelfas y laureles, y la siembra de romero rastrero tapizante.

Con estas especies se pretende, dar colorido al parque con mezcla de especies de hoja perenne y caduca. Se instalará una zona de picnic, con dos mesas y cuatro bancos en la zona central del parque, así como seis bancos a lo largo del recorrido del paseo creado entre las pistas. Se dispondrá de una fuente y papeleras por toda la zona.

Se instala riego por goteo para los árboles y arbustos, y riego por aspersores en las zonas ajardinadas.

La iluminación se ejecutará mediante una torre cilíndrica central de 10 metros de altura y 4 proyectores LED de 100 w.

## 6.- JUSTIFICACION DE LA NORMATIVA Y PRESCRIPCIONES TECNICAS

A continuación, se resume la normativa vigente y las prescripciones técnicas que afectan a las principales unidades de obra.

### 6.1- Conjunto de obra

- RD 314/2006 de 17 de marzo Código técnico de la edificación CTE.
- RD 1027/2007 de 20 de julio R.I.T.E. Reglamento de instalaciones térmicas de los edificios.
- Ordenación de Higiene y Seguridad en el trabajo (Decreto de 17 de marzo de 1972 del Ministerio de Trabajo)
- Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo, en la industria de la construcción.
- Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras (R.D. 1.627/1.997 de 24 de Octubre)
- Pliego de condiciones técnicas de la Dirección General de Arquitectura (B.O.E. 13 a 26 de junio -1973)
- Normativa urbanística y ordenanzas del Plán Municipal.
- Ley de bases de Contratos de las Administraciones Públicas.
- Ley Foral de Contratos de las Administraciones Públicas de Navarra.
- Nomas U.N.E.
- Reglamento de las Haciendas locales de Navarra
- Norma General de contratación
- Ordenanza general de Seguridad e Higiene en el trabajo.
- Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios (RITE)
- Normas tecnológicas de la edificación NTE, en definición de materiales y sus colocaciones.

### 6.2- Normativa básica de CTE

En el proyecto y en su ejecución se cumple y cumplirá, la normativa básica vigente del CTE, en aplicación de las disposiciones transitorias del RD 314/2006 de 17 de marzo.

- CTE
- CTE.SU.1 seguridad frente al riesgo de caídas del CTE.
- CTE.DB.AE.  
Acciones en la edificación

- CTE.DB.SE.  
Cimentación, hormigón y fábricas
- CTE.DB.SI.  
Prevención de incendios
- CTE.HE

#### 6.2.1- Seguridad en caso de incendio. CTE. SI

- Se han dispuesto los medios de evacuación y los equipos e instalaciones adecuados para hacer posible el control y la extinción del incendio, así como la transmisión de la alarma a los ocupantes.
- El edificio tiene fácil acceso a los servicios de los bomberos. El espacio exterior inmediatamente próximo al edificio cumple las condiciones suficientes para la intervención de los servicios de extinción.
- El acceso desde el exterior está garantizado, y los huecos cumplen las condiciones de separación para impedir la propagación del fuego entre sectores.
- No se producen incompatibilidad de usos.
- La estructura portante del edificio se ha dimensionado para que pueda mantener su resistencia al fuego durante el tiempo necesario, con el objeto de que se puedan cumplir las anteriores prestaciones. Todos los elementos estructurales son resistentes al fuego durante un tiempo igual o superior al del sector de incendio de mayor resistencia.
- No se ha proyectado ningún tipo de material que por su baja resistencia al fuego, combustibilidad o toxicidad pueda perjudicar la seguridad del edificio o la de sus ocupantes.

En el presente proyecto no se modifican los usos de la actividad clasificada del edificio. Se trata de una zona de Pública concurrencia abierta al exterior según CTE SI.A. La puerta de salida y evacuación del pasillo de acceso a las pistas, cumple con lo que establece la normativa:

- Apertura hacia el exterior
- Dimensión de paso 1,60 m
- Barra antipánico de apertura automática en acceso a pistas de paddel y skate.

En las instalaciones del edificio destinado a vestuarios y duchas existen elementos de protección frente a incendios que nos son objeto de sustitución o modificación.

### 6.2.2- Salubridad. CTE. HS

#### HS.1\_Protección frente a la humedad

Se dispondrá lo marcado en el Documento básico, los materiales cumplirán con lo dispuesto en el pliego de condiciones y en las partidas de las mediciones y el presupuesto y dispondrán de los certificados y ensayos que se establezcan.

Se realizarán por parte del promotor las operaciones de mantenimiento que se fijan en este apartado del CTE y las correcciones pertinentes en caso de detectarse algún defecto, exigibles a la constructora adjudicataria en el periodo de garantía que se contrate.

### 6.2.3- Seguridad de utilización y accesibilidad. CTE. SUA

- Los suelos proyectados son adecuados, limitando el riesgo de que los usuarios sufran caídas.
- Los huecos, cambios de nivel y núcleos de comunicación se han diseñado con las características y dimensiones que limitan el riesgo de caídas, al mismo tiempo que se facilita la limpieza de los elementos exteriores en condiciones de seguridad.
- Los elementos fijos o practicables del parque se han diseñado para limitar el riesgo de que los usuarios puedan sufrir impacto o atrapamiento.
- En las zonas de circulación de exteriores, se ha diseñado una iluminación adecuada.  
Los recintos con riesgo de aprisionamiento se han proyectado de manera que se reduzca la probabilidad de accidente de los usuarios.
- Los accesos se ha diseñado de manera que se permite a las personas con movilidad y comunicación reducidas la circulación por el Parque y las pistas en los términos previstos en el Documento Básico SUA9; Accesibilidad y en la normativa específica.

Las pistas deportivas que se crean, cumplen con las condiciones de accesibilidad descrita en este apartado del CTE, como se puede ver en la documentación gráfica adjunta y que son:

- Está comunicado con un itinerario accesible
- Espacio para giro de diámetro Ø 1,50 m libre de obstáculos
- No existen discontinuidades en los pavimentos, por lo que se cumple la SUA1/2 la SUA 1/3.2..

### 6.2.4.- Obra de Hormigón

Todos los hormigones procederán de central y estarán fabricados con cemento que tenga el sello de calidad AENOR.

- Instrucción de Hormigón Estructural EHE.

La localización de los diferentes tipos de hormigón a emplear en función de su resistencia característica es:

HM-20/P/20 I Pavimentos

El control será normal, según la definición de la citada instrucción EHE.

#### 6.2.5.- Pavimentación y estructura metálica

##### 6.2.5.1 PAVIMENTACIÓN:

Hormigón pavimentación:

Hormigón HM-20/P/20/I (Se realizará según descripción en mediciones) con una resistencia característica a los 28 días de 20N/mm<sup>2</sup>. La cantidad mínima de cemento por metro cúbico de hormigón será de 250Kg/m<sup>3</sup> y un máximo de 400N/m<sup>3</sup>, con una relación máxima de agua/cemento  $\leq 0.5$ . La consistencia, compactación y asiento en centímetros, medidas en el cono de Abrams será de 5cm (vibrado). El tamaño máximo de árido será de 20 mm.

El hormigonado será continuo, ejecutándose juntas según documentación gráfica, salvo expresa autorización de la dirección facultativa.

La compactación del hormigón se realiza por vibrado, introduciendo el vibrador hasta que la punta penetre en la tongada anterior.

El curado se realizará manteniendo húmeda la superficie, mediante riego directo que no produzca deslavado. La duración del mismo se realizará hasta que el hormigón alcance el 70% de la resistencia característica, aproximadamente unos 7 días.

Se suspenderá el hormigonado siempre que la temperatura ambiente sea superior a 40°C o se prevea que dentro de 48 horas siguientes puede descender por debajo de los 0°C.

Se colocará el mallazo en la parte superior a 5 cm

Todos los hormigones procederán de central y estarán fabricados con cemento que tenga el sello de calidad AENOR.

- Instrucción de Hormigón Estructural EHE.

#### 6.3 (CTE DB SE):

- Asegurar que la pavimentación tiene un comportamiento estructural adecuado frente a las acciones e influencias previsibles a las que pueda estar sometido durante su construcción y uso previsto.
- Resistir todas las acciones e influencias que puedan tener lugar durante la ejecución y uso, con una durabilidad apropiada en relación con los costos de mantenimiento, para un grado de seguridad adecuado.
- Evitar deformaciones inadmisibles, limitando a un nivel aceptable la probabilidad de un comportamiento dinámico y degradaciones o anomalías inadmisibles.
- Conservación adecuada para el uso al que se destina, teniendo en cuenta su vida en servicio y su coste, para una probabilidad aceptable.

#### 6.4|LIMITACIONES DE USO

##### Limitaciones de uso del conjunto:

- La zona deportiva y parque sólo podrá destinarse a los usos previstos en el proyecto.
- La dedicación de alguna de sus zonas a un uso distinto del proyectado requerirá de un proyecto de reforma y cambio de uso que será objeto de nueva licencia.
- Este cambio de uso será posible siempre y cuando el nuevo destino no altere las condiciones del resto del conjunto ni menoscabe las prestaciones iniciales del mismo en cuanto a estructura, instalaciones, etc.

#### 6.5- Dirección de Obra

Siendo fundamental para la completa garantía de las obras su perfecta ejecución, el contratista se ceñirá fielmente a todas las disposiciones contenidas en este proyecto y avisará a la dirección facultativa, antes de tomar determinaciones no expresadas, que pueda afectar a la integridad del mismo, para contar con la oportuna autorización previa.

#### 7.- NORMAS DE SEGURIDAD

Será responsabilidad del contratista el cumplimiento de toda normativa de seguridad y salud de los ministerios correspondientes, y demás organismos con competencia en esta materia.

El contratista adjudicatario presentará a la dirección de obra, previamente al inicio de las mismas, un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, en el que se analicen, estudien y desarrollen y complementen las previsiones del estudio de Seguridad y Salud del proyecto.

La presentación de este Plan de Seguridad y Salud, correrá a cargo de la empresa adjudicataria y se incluirán a su cargo las medidas alternativas que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica. Las propuestas incluirán su valoración económica y no podrán implicar disminución económica, y no podrán implicar disminución del importe total del presupuesto del estudio de Seguridad y Salud.

Se cumplirá en todo momento lo previsto en el Real Decreto 1627/1997 de 24 de Octubre (BOE núm 256 de 25 de Octubre 1997)

## **8.- PLAZO DE EJECUCION**

El plazo de ejecución previsto para la obra objeto de este proyecto es de CUATRO (4) meses, desde la firma de la correspondiente acta de replanteo e inicio de obra.

## **9.- PRESUPUESTO**

El presupuesto de contrata de las obras de construcción de las pistas deportivas descritas asciende al importe de 118.658,40 € (IVA excluido), y un importe con IVA incluido de 143.576,65 €.

## **10.- INDICE DE DOCUMENTACION DEL PROYECTO**

El proyecto consta de los siguientes documentos.

- 1.- MEMORIA
- 2.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS
- 3.- MEDICIONES Y PRESUPUESTO
- 4.- PLANOS
- 5.- ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
- 6.- GESTIÓN DE RESIDUOS

## **11.- CONCLUSION**

Los documentos que componen este Proyecto, definen los aspectos fundamentales que permitirán su ejecución material y la tramitación por parte de las Administraciones correspondientes, por lo que firmo el presente documento en Sartaguda a 5 de Enero de 2.023.

El técnico redactor,

**Fdo. Jesús García Quintana**  
**Arquitecto Técnico**  
**Col. 1.950**

## EQUIPAMENTOS