

I. MEMORIA DESCRIPTIVA Y JUSTIFICATIVA

I.1. DATOS DE PARTIDA Y OBJETO DEL PROYECTO

- Proyecto Básico y de Ejecución para la Ampliación del CIFP Coroso. (Expte: ED-06/15-MSRP).
- Situación: Avenida da Coruña 174C. Ribeira (A Coruña).
- Fecha: Abril de 2015.
- Promotor: Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria. Xunta de Galicia.
Domicilio: Edificio Administrativo de San Caetano. (15781). Santiago de Compostela.
- Arquitecto: Jorge Álvarez Rúa (nº colegiado COAG 3503). NIF: 53.166.709-R.
Domicilio: Ronda de Outeiro 172, 11º C.I. (15007). A Coruña.

La documentación del presente Proyecto Básico y de Ejecución, tanto gráfica como escrita, se redacta para establecer todos los datos descriptivos, urbanísticos y técnicos necesarios, para conseguir llevar a buen término, la ampliación del centro educativo, según las reglas de la buena construcción y la reglamentación aplicable.

I.2. DESCRIPCIÓN DEL SOLAR

El solar objeto de este proyecto se encuentra ubicado en el núcleo urbano de Santa Uxía de Ribeira (A Coruña), entre la Avenida da Coruña y la playa de Coroso. De forma trapezoidal, regular hacia el norte y el oeste y más irregular hacia el sur y el este. Existen accesos a la parcela desde la vía que la bordea por el oeste y por el sur.

Topografía, Superficie y Linderos

El solar se encuentra en un terreno sin desnivel aparente, hasta el que, en su día, llegaba la playa de Coroso. Hacia el este, existe un curso de agua de poca entidad, el Rego das Saíñas.

La superficie total de la parcela, es de 10.117,00 m², según datos catastrales. Linda al Norte con parcelas de propiedad privada, al Sur con la Playa de Coroso, al Este con el Rego das Saíñas y con otra parcela de uso dotacional y al Oeste con una zona de aparcamiento y otro edificio educativo.

Servidumbres Aparentes

No existen en la parcela servidumbres aparentes.

Servicios Urbanísticos Existentes

La parcela donde se ubica el edificio objeto de este proyecto cuenta con los siguientes servicios:

- Acceso rodado pavimentado desde vía pública.
- Abastecimiento de agua desde la red general.
- Red municipal de alcantarillado.
- Recogida de basuras.
- Suministro eléctrico.
- Telefonía.

I. 3. PROGRAMA DE NECESIDADES

Se trata de desarrollar una ampliación del CIFP existente, resolviendo una nueva edificación exenta y destinada a albergar aulas-taller, posiblemente de electromecánica.

El programa es muy escueto y consta básicamente de 2 aulas-taller y de una serie de espacios complementarios como son: zonas de acceso y circulación, almacenes y aseos.

En cuanto al programa funcional, dimensiones y superficies mínimas se atiende a lo indicado tanto por el promotor como por la dirección del centro.

I. 4. SUPERFICIES

PLANTA BAJA	
	Superficie Útil
Acceso	14.20m2
Almacén General	20.90m2
Vestíbulo	18.70m2
Aseos Masculinos	19.30m2
Aseos Femeninos	19.30m2
Taller 01	199.70m2
Taller 02	299.00m2
Almacén (Taller 01)	10.70m2
Almacén (Taller 02)	10.70m2
SUPERFICIE ÚTIL TOTAL	612.50m2
SUPERFICIE CONSTRUIDA TOTAL	661.00m2

ESPACIOS EXTERIORES	
	Superficie
Zona Perimetral	491.30m2

I. 5. SOLUCIÓN ADOPTADA

El lugar asignado para la construcción del edificio se sitúa al norte de la parcela, en el lugar más alejado de la playa, en el que, hasta el momento, existía una pista polideportiva. Esta es una zona residual de la parcela, que está claramente definida por las edificaciones existentes y el muro de cierre del recinto.

Teniendo en cuenta todos los condicionantes urbanísticos, la propia configuración del espacio en el que debe insertarse la nueva construcción es la que da las pautas y acota las dimensiones máximas del volumen que a plantear.

Para la solución de proyecto se tuvieron en cuenta todos estos factores, sumados a los que subyacen de las particularidades del programa de necesidades. Se busca que el edificio asuma tipológica y funcionalmente una dualidad presente en su condición: por un lado el componente educativo y, por otro, su uso específico, más cercano al carácter industrial. No se trata pues de realizar un aula al uso, ni tampoco de ejecutar una nave industrial, si no un edificio en el que se fundan las principales características de ambas tipologías.

El edificio se concibe como un prisma sencillo cuya imagen responde, tanto formalmente como en el empleo de materiales, a ese carácter dual del programa que alberga. Se plantea un tipo de fachada en la que se puede leer la composición “zócalo + cerramiento”, tan presente en las edificaciones industriales, que se matiza con la presencia del hueco horizontal típico de los centros educativos.

El proyecto responde rigurosamente al programa de necesidades planteado, configurándose un edificio que trata de integrar una adecuada funcionalidad con el equilibrio correcto entre el confort de los usuarios, la sostenibilidad en lo referente a la construcción y el empleo de materiales y la eficiencia energética del edificio y todas las instalaciones que lo integran.

Organización funcional

El edificio consta esencialmente de dos grandes aulas-taller, separadas por una zona central de servicios en la que se sitúan los almacenes, los aseos y la entrada peatonal.

Existen dos tipos de acceso al edificio: el peatonal, que se efectúa desde la zona del patio exterior que comunica el edificio principal con los demás que conforman el centro educativo y el acceso directo a los talleres, que se realiza a través de los portones situados en ambos testeros de la edificación.

Ligado a la zona de acceso existe un almacén general dimensionado para, en un futuro, acoger el núcleo vertical de comunicaciones (ascensor y escalera) de una ampliación en altura del edificio. Contemplando la posibilidad de ese futuro crecimiento en altura, se han hecho unos retranqueos a linderos y se ha dotado a la estructura y la cimentación de una capacidad portante suficientes para hacer posible dicha ampliación.

Se plantea un edificio muy funcional con una construcción elemental, basada en sistemas constructivos sencillos y económicamente viables tanto en su ejecución como en su mantenimiento posterior. Todas las instalaciones presentes en la edificación siguen los mismos criterios de racionalidad y eficiencia.

I.6. MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA

La descripción de los parámetros que determinan las previsiones técnicas a considerar en el proyecto se desarrolla pormenorizadamente en el apartado correspondiente a la Memoria Constructiva del presente proyecto.

I. 7. PRESTACIONES DEL EDIFICIO

Descripción de las prestaciones del edificio por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE.

Son requisitos básicos, conforme a la Ley de Ordenación de la Edificación, los relativos a la seguridad, la habitabilidad y la funcionalidad. Se establecen estos requisitos con el fin de garantizar la seguridad de las personas, el bienestar de la sociedad y la protección del medio ambiente, debiendo los edificios proyectarse, construirse, mantenerse y conservarse de tal forma que se satisfagan estos requisitos básicos.

A. Requisitos básicos relativos a la seguridad

SEGURIDAD ESTRUCTURAL

En el proyecto se ha tenido en cuenta lo establecido en los documentos básicos DB-SE de Bases de Cálculo, DB-SE-AE de Acciones en la Edificación, DB-SE-C de Cimientos, DB-SE-A de Acero, DB-SE-F de Fábrica y DB-SE-M de Madera, así como en las normas EHE de Hormigón Estructural, EFHE de forjados unidireccionales de hormigón estructural realizados con elementos prefabricados y NCSE de construcción sismorresistente; para asegurar que el edificio tiene un comportamiento estructural adecuado frente a las acciones e influencias previsibles a las que pueda estar sometido durante su construcción y uso previsto, de modo que no se produzcan en el mismo o en alguna de sus partes, daños que tengan su origen o afecten a la cimentación, vigas, pilares, forjados, muros u otros elementos estructurales que comprometan directamente la resistencia mecánica, la estabilidad del edificio o que se produzcan deformaciones inadmisibles.

SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

El proyecto se ajusta a lo establecido en DB-SI para reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios del edificio sufran daños derivados de un incendio de origen accidental, asegurando que los ocupantes puedan desalojar el edificio en condiciones seguras, se pueda limitar la extensión del incendio dentro del propio edificio y de los colindantes, y se permita la actuación de los equipos de extinción y rescate.

SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN

El proyecto se ajusta a lo establecido en DB-SUA en lo referente a la configuración de los espacios, y a los elementos fijos y móviles que se instalen en el edificio, de tal manera que pueda ser usado para los fines previstos reduciendo a límites aceptables el riesgo de accidentes para los usuarios.

B. Requisitos básicos relativos a la habitabilidad

HIGIENE, SALUD Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

En el proyecto se ha tenido en cuenta lo establecido en el DB-HS con respecto a higiene, salud y protección del medioambiente, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos. El conjunto de la edificación proyectada dispone de medios que impiden la presencia de agua o humedad inadecuada procedente de precipitaciones atmosféricas, del terreno o de condensaciones, de medios para impedir su penetración o, en su caso, permiten su evacuación sin producción de daños, de espacios y medios para extraer los residuos ordinarios generados en ellos de forma acorde con el sistema público de recogida, de medios para que sus recintos se puedan ventilar adecuadamente, eliminando los contaminantes que se produzcan de forma habitual durante su uso normal, de forma que se aporte un caudal suficiente de aire exterior y se garantice la extracción y expulsión del aire viciado por los contaminantes, de medios adecuados para suministrar al equipamiento higiénico previsto de agua apta para el consumo de forma sostenible, aportando caudales suficientes para su funcionamiento, sin alteración de las propiedades de aptitud para el consumo e impidiendo los posibles retornos que puedan contaminar la red, incorporando medios que permitan el ahorro y el control del agua y de medios adecuados para extraer las aguas residuales generadas de forma independiente con las precipitaciones atmosféricas.

PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO

En el proyecto se ha tenido en cuenta lo establecido en DB-HR y en la Ley 372003 del Ruido, de tal forma que el ruido percibido o emitido no ponga en peligro la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus actividades. Todos los elementos constructivos, cuentan con el aislamiento acústico requerido para los usos previstos en las dependencias que delimitan.

AHORRO DE ENERGÍA Y AISLAMIENTO TÉRMICO

En el proyecto se ha tenido en cuenta lo establecido en DB-HE, de tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del edificio.

Cumple con el RD. 47/2007 DE CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA DE LOS EDIFICIOS y con la UNE EN ISO 13 370: 1999 "Prestaciones térmicas de edificios. Transmisión de calor por el terreno. Métodos de cálculo".

El edificio proyectado dispone de una envolvente adecuada a la limitación de la demanda energética necesaria para alcanzar el bienestar térmico en función del clima, del uso previsto y del régimen de verano y de invierno. Las características de aislamiento e inercia, permeabilidad al aire y exposición a la radiación solar, permiten la reducción del riesgo de aparición de humedades de condensación, superficiales e intersticiales que puedan perjudicar las características de la envolvente.

Se ha tenido en cuenta especialmente el tratamiento de los puentes térmicos para limitar las pérdidas o ganancias de calor y evitar problemas higrótérmicos en los mismos.

La edificación proyectada dispone de instalaciones de iluminación adecuadas a las necesidades de sus usuarios y a la vez eficaces energéticamente disponiendo de un sistema de control que permita ajustar el encendido a la ocupación real de la zona, así como de un sistema de regulación que optimice el aprovechamiento de la luz natural, en las zonas que reúnan unas determinadas condiciones.

La demanda de agua caliente sanitaria se cubrirá en parte mediante la incorporación de un sistema de captación, almacenamiento y utilización de energía solar de baja temperatura, adecuada a la radiación solar global de su emplazamiento y a la demanda de agua caliente del edificio.

C. Requisitos básicos relativos a la funcionalidad

UTILIZACIÓN

En el proyecto se ha tenido en cuenta lo establecido en DB-SUA, de tal forma que la disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones faciliten la adecuada realización de las funciones previstas en el edificio.

ACCESIBILIDAD

El proyecto se ajusta a lo establecido en DB-SUA, en la Ley 8/97 y D.35/2000 de Accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas en Galicia, de tal forma que se permita a las personas con movilidad y comunicación reducidas el acceso y la circulación por el edificio.

ACCESO A LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN, AUDIOVISUALES Y DE INFORMACIÓN

El edificio se ha proyectado de tal manera que se garanticen el acceso a los servicios de telecomunicaciones, ajustándose el proyecto a lo establecido en el RD Ley 1/1998 sobre infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación, y en el RD 401/2003 por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones y en la ORDEN CTE/1296/2003 que lo desarrolla. Además se ha facilitado el acceso de los servicios postales, dotando al edificio, en el portal de acceso, de casilleros postales.

Limitaciones de Uso

El edificio solo podrá destinarse a los usos previstos en el proyecto. La dedicación de algunas de sus dependencias a uso distinto del proyectado requerirá de un proyecto de reforma y cambio de uso que será objeto de licencia nueva. Este cambio de uso será posible siempre y cuando el nuevo destino no altere las condiciones del resto del edificio ni sobrecargue las prestaciones iniciales del mismo en cuanto a estructura, instalaciones, etc.