



MEMORIA VALORADA

DEMOLICIÓN EDIFICIO EXISTENTE Y CONSTRUCCIÓN DE C.E.I.P. "MAESTRO CANÓS SANMARTÍN"

Marzo 2020





INDICE GENERAL

I. MEMORIA

1. Memoria descriptiva

- 1.1. Agentes
- 1.2. Información previa
- 1.3. Solución adoptada

2. Memoria Constructiva

3. Obras para la Administración

- 3.1. Carácter de obra completa
- 3.2. Presupuesto

4. Anualidades

ANEXOS

- 1. Cálculo del **presupuesto de las obras de demolición.**
- 2. Copia del **Programa de Necesidades aprobado.**

II. PLANOS

III. INFORMACIÓN FOTOGRÁFICA





I. MEMORIA





1. MEMORIA DESCRIPTIVA.-

1.1. AGENTES.-

Promotor:

Excmo. Ayuntamiento de Castelló de la Plana.

Autor del documento:

Ana Muñoz Prats. Arquitecto Municipal.

1.2. INFORMACIÓN PREVIA.-

Antecedentes y objeto.

En la parcela delimitada por la avenida del Mar y las calles Tenerías y Moncofar, en Castelló de la Plana, se ubica el Colegio Público Maestro Canós Sanmartín. El lado oeste de la parcela linda con el resto de la manzana.

Dicha parcela, de forma sensiblemente cuadrada con pequeños achaflanamientos en sus dos esquinas, presenta una superficie de 2.872,37 m², clasificada como SUELO URBANO, con la clasificación dotacional DOCENTE, conforme al planeamiento urbanístico municipal.

El edificio escolar dispone de 3 unidades de educación infantil y 8 de primaria. Data de 1956, compuesto por una arquitectura racionalista, realizado con pórticos y forjados de hormigón armado, cuenta con planta baja y dos alturas. Abre luces al patio y a las dos calles paralelas, Avenida del Mar y calle Tenerías.

El centro escolar se sitúa adosado al linde medianero de la parcela, liberando un espacio frontal hasta la C/ Moncofar, donde se ubican las pistas polideportivas (fútbol y básquet) , así como un edificio de planta baja adosado al linde con la C/ Tenerías, destinado a comedor, cocina office y vivienda del conserje.

A la vista del estado de conservación del edificio escolar existente, y de la inadecuación de sus espacios educativos a la LOGSE y demás disposiciones aplicables, se planteó hace unos años las obras de adecuación del inmueble destinado a aula, y el derribo y posterior construcción de un nuevo edificio que albergara la cocina, comedor y vivienda del conserje, para lo cual se encargó la redacción del correspondiente proyecto al equipo de arquitectos GUILLAMÓN - RUBERT ASOCIADOS, S.L., que fue aprobado por CIEGSA en 2008, sin llegar a contratarse las obras.

En mayo de 2018 se redactó por la que suscribe la "Memoria valorada para la reforma del CEIP Maestro Canós Sanmartín", que fue aprobado por este Excmo. Ayuntamiento en sesión plenaria de fecha 31 de mayo de 2018.

Al tratarse de una rehabilitación integral, siguiendo las pautas orientativas para la evaluación estructural del edificio existente definidas en el Plan Edificant, el 19 de diciembre de 2018 se le comunicó la adjudicación del servicio de asistencia técnica para la elaboración del informe preliminar del estado de la estructura a la empresa COMAYPA.

El citado informe concluye diciendo que en el estado actual, tanto los forjados de vigueta de hormigón in situ como los de vigueta cerámica, NO CUMPLEN con las exigencias de la vigente instrucción del Hormigón (EHE-08) ni con los requisitos del Código Técnico de la Edificación (CTE). Recomendando un recalce de la cimentación en los pilares y muros de carga de ladrillo macizo, así como la sustitución total de la estructura de viguetas cerámicas por un forjado actual de vigueta, bovedilla y capa de compresión y, un refuerzo total de los forjados de viguetas de hormigón in situ.





A la vista de dichas recomendaciones se realizó una medición y presupuesto de las obras necesarias para llevar a cabo dicha intervención, resultando un importe equivalente al 65% del valor que supondría realizar una obra nueva con la misma superficie construida.

En julio de 2019, se recibió comunicación indicando que el propio ayuntamiento debía tomar la decisión de rehabilitar la edificación existente o, por contra, demoler y realizar una obra nueva. Resultando ésta última la opción elegida.

El objeto de la presente Memoria Valorada es la definición de las características geométricas básicas y el coste total de la actuación proyectada, que servirán de base para la redacción del proyecto y la ejecución de las obras correspondientes, todo ello en el marco del **“Pla de construcció, reforma i millora del centres educatius” (EDIFICANT)**, conforme al Decreto Ley 5/2017, de 20 de octubre, del Consell, que regula las condiciones de cooperación entre la Generalitat y las administraciones locales para la construcción de centros públicos docentes.

El presente documento se ha elaborado conforme a las “Instrucciones de Diseño y Construcción para edificios de Uso Docente”, las “Instrucciones de Gestión para Entidades Locales” y las “Instrucciones para Presupuestos y Estimación de edificios de Uso Docente”, en el marco del Pla Edificant.

Finalmente, cabe advertir que **la actuación proyectada precisará la reubicación de los alumnos en aulas prefabricadas** durante el desarrollo de las obras. Por ello, y con suficiente antelación, **este Ayuntamiento se pondrá en contacto con la Conselleria para programar el montaje de las instalaciones y el traslado del equipamiento del centro.**

Normativa urbanística municipal.

En relación con la normativa urbanística municipal, actualmente se está tramitando un nuevo Plan General de Ordenación Urbana. Hasta la aprobación definitiva de dicho documento se aplicarán las **Normas urbanísticas transitorias de urgencia** aprobadas por Acuerdo del Consell de 27 de febrero, publicado en el DOGV de 2 de marzo de 2015, núm. 7478. En cuanto a las condiciones de volumen y uso aplicables, estas normas transitorias establecen que serán las establecidas en la **Ordenanza Particular Z-ED** (artículo 31).

1.3. SOLUCIÓN ADOPTADA.

1.3.1. DESCRIPCIÓN GENERAL.

El **Programa de Necesidades aprobado de fecha 2 de marzo de 2020**, remitido por la Conselleria d'Educació, Investigació, Cultura i Esport de la Generalitat Valenciana, está basado en un proyecto tipo de obras para la ejecución de un Centro de Educación Infantil y Primaria (CEIP) con un perfil de 3 unidades de educación infantil, 6 unidades de educación primaria, con comedor para 200 personas en dos turnos, más gimnasio (3I+6P+comedor (200, 2T) + gimnasio), comúnmente denominado centro de 1 línea, al que se añade una unidad de educación infantil para 0-2 años, con una capacidad total de 245 alumnos.

Dado que la configuración contenida en dicho documento se deberá adecuar a los condicionantes concretos del emplazamiento, en el presente documento **se propone una solución adaptada a la geometría de la parcela**, de superficie inferior a la exigida con carácter general, que **cumple la normativa técnica aplicable, además de las instrucciones respecto al diseño, construcción, y estimación económica de las obras que se incluyen en el Plan “Edificant”.**





Teniendo en cuenta las circunstancias descritas se plantea una edificación compacta en forma de L, que se desarrolla en dos plantas sobre rasante; uno de brazos que conforman la L se emplaza sobre la zona de la parcela que recae a su linde norte (paralelo a la calle Tenerías) y, el otro en la zona oeste de la parcela (medianera), destinando las zonas libres de edificación a patios de recreo y pista deportiva.

Básicamente, en la planta baja se disponen los espacios docentes específicos de educación infantil de primero y segundo ciclo, la sala de usos múltiples, el área de administración, la cocina, el comedor y el gimnasio con sus aseos y vestuarios, mientras en la planta primera se ubican la biblioteca, los talleres y los espacios docentes específicos de educación primaria, entre otros.

Las plantas contienen las dependencias agrupadas por usos y separadas entre ellas por los espacios de circulación. De este modo, todas las estancias están conectadas con el exterior, quedando resuelta la ventilación e iluminación de las mismas. La mayoría de las estancias de uso docente quedan orientadas al norte, y el resto tienen orientación este o sur. Los espacios de circulación, contienen los elementos de comunicación vertical del edificio. En la planta baja, la franja que contiene las dependencias de educación infantil presenta acceso independiente desde el exterior, a la vez que resulta fácilmente accesible desde el interior del edificio.

Con esta disposición de dependencias y circulaciones, el edificio se ordena agrupando usos y generando recorridos con iluminación natural. Todo ello, junto al tratamiento de fachadas, proporciona una solución energéticamente sostenible sin dejar de cumplir estrictamente las exigencias del programa de necesidades.

Previamente a la construcción del nuevo edificio **será necesario demoler las edificaciones existentes**. El edificio aulario a demoler presenta **tres plantas sobre rasante** y el edificio que alberga el comedor, cocina y vivienda del conserje dispone de **una planta sobre rasante**.

Por todo ello, **para dimensionar el presupuesto previsto habrá que contemplar la ejecución de la obra nueva y la de las obras especiales de demolición**.

El **perfil del centro escolar** a construir es de **1 unidad de educación infantil de primer ciclo, 3 unidades de educación infantil de segundo ciclo, 6 de primaria, cocina, comedor (200 comensales, 2 turnos), pistas deportivas y zonas de juegos, para un total de 245 alumnos**.

2. MEMORIA CONSTRUCTIVA.

. DEMOLICIONES

Previamente a la construcción del nuevo centro educativo se procederá la demolición de la edificaciones existentes, que se deberá ejecutar de acuerdo con las previsiones del proyecto a redactar.

. RED HORIZONTAL DE SANEAMIENTO

La red de saneamiento será separativa y sus conexiones a la red municipal se realizarán mediante pozos de registro.





Los desagües de seguridad de los locales húmedos se resolverán con calderetas sinfónicas de PVC con rejilla de acero inoxidable; las duchas de los vestuarios evacuarán las aguas mediante canaleta corrida de PVC con salidas hacia el colector; las aguas pluviales de cubierta se recogerán con cazoletas conectadas a bajantes de PVC, y estas a las correspondientes arquetas a pie de bajante, para posteriormente llevarlas mediante colectores de PVC enterrados o colgados de la cara inferior de forjados hasta las acometidas a la red general municipal, con interposición de cierres hidráulicos; las aguas pluviales en los espacios exteriores se recogerán mediante canaletas con rejillas metálicas lineales empotradas en el pavimento, desde las cuales será canalizada el agua hasta los correspondientes colectores de PVC.

Las aguas fecales serán recogidas mediante tuberías de PVC, que discurrirán hacia las bajantes de aguas negras.

. CIMENTACIONES

La solución de la cimentación se establecerá a partir del estudio geotécnico a elaborar. No obstante, con los datos extraídos del proyecto de construcción del edificio a demoler que ocupa parte en la propia parcela, cabe prever que las cimentaciones serán superficiales, a base de zapatas aisladas de hormigón armado arriostradas en dos direcciones mediante vigas del mismo material con capacidad para soportar los cerramientos de planta baja.

La separación del edificio respecto al terreno se prevé mediante la construcción de una solera ventilada de hormigón armado, sobre encofrado perdido de módulos de polipropileno reciclado, realizada con hormigón armado fabricado en central y vertido con cubilote, y malla electrosoldada como armadura de reparto en capa de compresión, apoyado todo ello sobre base de hormigón de limpieza, previa colocación de lámina de polietileno.

Previamente se habrá ejecutado un encachado para formación de la base de la solera, mediante relleno y extendido en tongadas de espesor no superior a 20cm de grava caliza; y posterior compactación con pisón mecánico, sobre la explanada homogénea y nivelada.

. ESTRUCTURAS

Se propone una estructura de pórticos de pilares y vigas de hormigón armado HA/25/B/20/IIa, y forjados unidireccionales.

La estructura del gimnasio, a doble altura, se resolverá con pilares a base de perfiles metálicos HEB, vigas metálicas alveolares y perfiles IPN como correas.

. CUBIERTAS

Cabe distinguir la cubierta general del edificio docente, de tipo invertida transitable, con doble lámina no adherida y protección pesada de baldosas de terrazo de china lavada, y la cubierta del gimnasio, formada por paneles tipo sándwich, realizada "in situ".

. FACHADAS

La ejecución de las fachadas será siempre de exterior a Interior. Ejecutándose por orden incluso en los antepechos, aunque dada su poca altura, podrá si fuese necesario ejecutarse la hoja interior de antepechos, con el fin de acelerar los trabajos de estanqueidad de cubierta y, ejecutarse los enfoscados de la cámara de antepechos a medida que se ejecutan.





Se aconsejan los cerramientos de fábrica de ladrillo o los revestimientos continuos.
Se utilizarán piezas especiales cerámicas para la ejecución de los forros de forjado.
Para la ejecución de los huecos, se tendrán previstos dinteles y premarcos .

. CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA EXTERIOR . VIDRIOS EXTERIORES

La carpintería exterior será, en general, de aluminio lacado, con vidrios fijos y hojas correderas, puntualmente abatibles con cerradura para mantenimiento y limpieza.

Las carpinterías permitirán la apertura manual para mantener una atmósfera interior saludable, así como una ventilación cruzada entre fachadas opuestas que favorezca una temperatura, aireación y ventilación higiénica adecuada.

La protección de la radiación solar y el oscurecimiento de los espacios docentes se resolverán en función de la orientación de las fachadas. En las fachadas al norte, a la que recaen básicamente aulas, no será necesario prever protección solar aunque en las aulas de infantil sí que se ha previsto instalar una pérgola con listones de madera; en las fachada al sur se prevé protección solar con lamas colocadas en horizontal y se minimizarán además las dimensiones de los huecos.

Los vidrios exteriores serán de dos hojas con cámara 4/12/6 en ventanas, 3+3/12/4+4 en puertas y laminar de seguridad 3+3 en acristalamientos de ventanas interiores (pasillos y mostradores), incluyendo algunas soluciones con butiral translúcido.

. PROTECCIÓN SOLAR

La protección de la radiación solar y el oscurecimiento de los espacios docentes se resuelven de modo distinto, en función de los requerimientos, también diferentes, de la orientación de las fachadas.

De esta manera, en la fachada situada en la calle Tenerías, con orientación predominante norte, y en la que se localizan los espacios docentes del centro, se recomienda un sistema de oscurecimiento por el interior, dada la falta de necesidad de protección solar debido a su orientación.

La fachada opuesta, en la que encontramos principalmente la zona de administración, sala de usos múltiples y aulas-taller, se orienta hacia el suroeste, por tanto, dado el clima en el que nos encontramos, se recomienda una protección solar colocada en el exterior. Al igual que en la fachada este.

Dada la orientación de esta fachada, se prevé un sobrecalentamiento en dichas zonas en épocas estivales, por tanto se recomienda colocar en el exterior un sistema de protección solar que permita, sobretodo, impedir el paso a los rayos solares más perpendiculares provenientes del suroeste en verano.

Dadas las directrices del Pla Edificant, hay que favorecer una captación solar en invierno, que disminuya el consumo de energía pero no permita la penetración de rayos solares en verano.





. PARTICIONES INTERIORES

Las divisiones interiores se resolverán con las capas necesarias de placas de yeso laminado sobre estructura de acero laminado y aislamiento acústico con lana mineral. Todas las particiones interiores cumplirán especialmente las condiciones mínimas de protección frente al ruido exigidas por el DB-HR.

. CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA INTERIOR. VIDRIOS INTERIORES

Las carpinterías interiores de madera, se ejecutarán por fases, permitiendo el cuelgue de puertas y tapajuntas, al final del proceso .

Los vidrios interior se sellaran, las carpinterías de aluminio, dispondrán de espesores mínimos de lacado de 60 micras .

Las puertas de paso, abatibles o correderas, estarán formadas por hojas lisas de paneles de madera DM lacada, ciegas o con mirilla, con fijo superior hasta el falso techo formado por una chapa del mismo material que la hoja a ambas caras del tabique, tapajuntas también de DM lacado, precerco y cerco de pino, bisagras ocultas y cerradura con manivela en U y escudo de acero inoxidable, todo según NTE/PPM-8.

Los frentes de armario serán de hojas ciegas, abatibles, de DM lacado, de idénticas características que las puertas de paso.

Los herrajes de colgar y de seguridad serán de acero inoxidable.

Las puertas de determinados locales para instalaciones serán metálicas y estarán formadas por dos planchas de acero galvanizado ensambladas entre sí y relleno de espuma de poliuretano, con rejillas inferiores y superiores, marco de plancha de acero galvanizado de 1.2-mm de espesor, bisagras y cerradura embutida con manivela.

En las aulas de infantil se incluirá en las puertas una goma anti- pinzamiento en la parte inferior de la hoja.

Las cabinas de aseos y vestuarios serán de placa maciza de resinas fenólicas, tipo TRESPE, con cantos pulidos y biselados y herrajes de acero inoxidable. Dispondrán de pasador con desbloqueo desde el exterior. En los aseos adaptados para minusválidos se instalará manillón y pasador desbloqueable desde el exterior.

Las barandillas de pasillos y escaleras interiores, así como los cerramientos vidriados superiores entre espacios y pasillos y los visores de las puertas de paso, se resolverán con paneles de vidrio de seguridad "stadip" 3+3 mm, con lámina intermedia de butiral traslúcido. Los pasamanos serán de perfil tubular de acero inoxidable de 45mm de diámetro.

. REVESTIMIENTO DE SUELOS

El solado general será de baldosa de terrazo micro-grano, para uso intensivo, colocado previamente a la tabiquería sobre una capa de arena de 4cm de espesor y otra de mortero de cemento M-5 (1:6) de 3 cm.

En las cubiertas, el pavimento será de terrazo de china lavada antideslizante recibido con mortero.

En locales húmedos el solado será de gres antideslizante adherido con mortero cola sobre capa de mortero de regularización. Las soleras sobre las que se colocarán los pavimentos se impermeabilizarán con lámina asfáltica.





En el gimnasio el pavimento será vinílico de PVC, multicapa deportivo (e=7,25 mm), adherido sobre la cara acabada de un pavimento de terrazo. El pavimento de las aulas de infantil será de linóleo (e=4mm) con el mismo sistema de colocación.

El revestimiento de escalones y mesetas de escaleras será de piedra natural, así como el de los umbrales de las puertas de acceso al edificio, con tratamiento básico de pulido en interiores y apomazado en exteriores.

Los pavimentos de los locales de instalaciones serán de hormigón fratasado.

. REVESTIMIENTO DE PAREDES Y TECHOS

En aseos, vestuarios y cocina todos los paramentos se alicatarán con baldosas de gres en toda su altura.

Los paramentos interiores de pasillos, zonas de circulación y escaleras se alicatarán también con gres o se revestirán con material idéntico al de las puertas de paso o al de las cabinas de los aseos, hasta una altura de 2,20m; el resto de paramentos se revestirán con pintura hasta el techo. El mismo tratamiento se aplicará en aulas, despachos, etc.

Los paramentos de los “fondos de aula” se revestirán con paneles de linóleo-corcho de 6mm de espesor encolados al soporte, con remates y cantoneras de aluminio.

Los cuartos de instalaciones se enfoscarán con mortero de cemento y se pintarán.

El gimnasio se revestirá con tablero de madera contrachapada.

El sistema general de falsos techos consistirá en placas de yeso laminado registrable acústico colocadas sobre perfilería oculta y una banda perimetral continua de placas de yeso laminado liso.

Se prevén distintas soluciones particulares: placas de yeso laminado perforadas y con lana de roca en comedor, cocina, sala de usos múltiples y vestíbulos; placas de yeso laminado con velo en aulas y pasillos; y placas de yeso laminado semiperforadas en despachos, aseos, vestuarios, almacenes y cuartos de limpieza. Además, el gimnasio se colocarán bandejas de acero galvanizado perforada auto-portante con doble capa de lana mineral.

La pintura general de paredes y techos será plástica lisa satinada.

. INSTALACIÓN DE FONTANERÍA

Estará formada por la red de suministro de agua, con sus elementos de medida, protección, corte y aparatos de consumo y la red de riego.

Las acometidas de agua potable se realizarán con tubería de polietileno, con sus correspondientes collarines, accesorios, válvulas, etc., hasta las hornacinas murales previstas al efecto en la valla del recinto; para la red de agua potable de suministro del edificio docente se deberá prever un grupo de presión con depósito regulador, dada la escasa presión de la red pública existente en la zona; la grifería será temporizada en lavabos de los aseos y vestuarios de primaria y monomando en los lavabos de infantil; grifería de caño alto con pulsador de pie para el lavamanos; grifería de palanca con codo en fregaderos de cocina.





. APARATOS SANITARIOS Y GRIFERÍA

Los aseos incluirán el siguiente equipamiento sanitario: inodoros suspendidos, urinarios y lavabos de porcelana vitrificada blanca; bañaseo de chapa esmaltada para el aseo del aula de infantil de primer ciclo; las duchas de los vestuarios serán formadas “in situ” con solado de gres antideslizante; en los aseos adaptados se dispondrán barras-tiradores y asas de acero inoxidable; las cabinas de aseos se equiparán con portarrollos de porcelana vitrificada y los vestuarios con perchas de similares características.

La grifería general del centro será temporizada excepto en los aseos de infantil y adaptados, en los que será monomando.

. INSTALACIÓN ELÉCTRICA

La instalación de líneas interiores se ejecutará mediante conductores de cobre con aislamiento que discurrirán por bandeja metálica en los tramos por pasillos y en tubos de PVC flexibles con doble capa de aislamiento IP-7, con cajas de registro empotradas en pared; los cables y demás elementos de conducción (bandejas) serán no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida; la protección de la instalación se realizará mediante cuadro general y cuadros secundarios (en secretaría, ascensor, centralitas, cuadro de mandos en conserjería, cuadros de planta baja y primera, en el comedor, gimnasio, sala de calderas, el grupo electrógeno, grupos de presión y contra incendios, informática y de instalación solar térmica).

. APARATOS DE ILUMINACIÓN

Alumbrado ordinario: En general, se instalarán luminarias fluorescentes con balastro electrónico de alta frecuencia, con precaldeo y tubos T5, con difusor de lamas, o luminarias LED tipo “downlights”; el alumbrado de la pista deportiva exterior se resolverá con proyectores de 400 W, de VSAP; en la sala del gimnasio se instalarán proyectores de 250W; los alumbrados de las zonas comunes, pasillos y aseos, se controlarán con telerruptores, y sistemas de detectores de movimiento; los aparatos de alumbrado en vestuarios, duchas, gimnasio y demás zonas húmedas o mojadas, presentarán un IP-65 como mínimo, así como en salas de máquinas, calderas, etc.

Alumbrado de emergencia: Las luminarias de emergencia tendrán autonomía mínima de 1 hora y siempre que sea posible irán empotradas; dispondrán de prisma doble cara para colocación de cartelería, que podrá ser serigrafiada; los equipos autónomos para el alumbrado de emergencia contarán con dispositivo de telemando.

. CENTRO DE TRANSFORMACIÓN

De los datos de que se dispone no se deduce la necesidad de su instalación.

. INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN, TRATAMIENTO DEL AIRE Y ACS

Se prevé la instalación de un sistema integrado que resuelva la ventilación y la climatización frío/calor mediante central de tratamiento de doble flujo (recuperadores térmicos) y bombas de calor para climatización.





Sistema de ventilación y climatización

Estará formado por los siguientes elementos: recuperadores de calor/climatizadores, que se situarán en la cubierta del edificio, techos de lavabos, almacenes o en recintos destinados a este efecto en las distintas plantas, y suministrarán el aire exterior; red de conductos para la circulación del aire que discurrirán por los falsos techos de los pasillos de cada una de las plantas, distribuyéndose a cada espacio mediante ventiladores; y elementos difusores en las diversas dependencias.

Los conductos estarán formados por paneles rígidos de fibra de vidrio revestido por la cara exterior con una lámina de aluminio reforzada con malla de vidrio e interior revestido con tejido de vidrio reforzado de gran resistencia mecánica.

La instalación eléctrica se realizará con manguera de cobre apantallada LSZH, cero halógenos, bajo tubo o en bandeja.

Los climatizadores contarán con elementos apropiados de filtración y aportarán la potencia calorífica necesaria para el atemperamiento del aire como complemento a la recuperación aportada por las unidades de tratamiento. Los mandos de control dispondrán de pantalla LCD retroiluminada.

El sistema de ventilación proporcionará a los distintos locales los caudales de aire indicados en el RITE (12,5 y 8 litros/se), con las siguientes consideraciones: en aulas nivel IDA 2, salones de actos nivel IDA 3.

Renovación del aire

Se realizará mediante los equipos de filtración y recuperación contenidos en los climatizadores.

Sistema de control

Será horario para los locales de ocupación permanente y de detección de presencia en locales con ocupación esporádica.

Agua caliente sanitaria (ACS)

Se dotarán de agua caliente sanitaria (ACS), mediante caldera independiente, los vestuarios del gimnasio y del monitor, la cocina, los aseos de infantil, las duchas de personal no docente y los aseos de adultos.

La instalación contará con un sistema anti-legionella.

. INSTALACIÓN DE GAS

Se prevé una instalación receptora de gas canalizado MPA-BP. Los consumos de gas se distribuyen a la caldera principal del edificio, caldera del gimnasio y cocina, desde la hornacina general.

. INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Extinción de incendios.

El sistema contará con los siguientes elementos: depósito de 12.000 litros (3 depósitos de 4.000 l) de acuerdo a normativa, que se ubicará en local técnico junto al grupo de bombas contra incendios; grupo de bombas contra incendios; bocas de incendio equipadas (BIE) de 25 mm.; instalación automática de extinción en cocina; y extintores portátiles de polvo polivalente ABC de eficacia 21A-113B.





Se instalará un sistema de señalización mediante carteles fotoluminiscentes que indicarán el emplazamiento de los medios e instalaciones de protección contra incendios.

Detección de incendios

El sistema estará compuesto por: central de incendios y pulsador del sistema de comunicación de alarma, situados ambos en conserjería; sistema automático de detección de incendios en cocina; y sirenas de alarma en cada una de las plantas del edificio.

. INSTALACIÓN SOLAR TÉRMICA

El sistema constará básicamente de dos grupos de captación, la de los vestuarios de gimnasio y despacho del monitor y la de cocina, aseos de infantil y personal no docente.

Los paneles se ubicarán sobre cubierta plana con orientación sur e inclinación de 45°, junto a local técnico en el que se dispongan acumuladores, bombas de circulación, vasos de expansión, etc.

. INSTALACIONES ESPECIALES

Voz y Datos

Se instalará un rack principal de voz y datos en armario ubicado en conserjería junto al cuadro general de baja tensión, y desde este se distribuirá la información a los racks secundarios mediante enlaces de fibra óptica.

Ascensor

Se instalará un ascensor hidráulico compacto de un solo embarque con carga para 630 Kg y velocidad mínima de 0,60 m/sg, con capacidad para 8 personas, puertas automáticas en cabina y en plantas, con dos paradas; estará adaptado para su uso por personas con movilidad reducida, dimensiones mínimas de la cabina 1,10x1,40m y ancho mínimo de las puertas 0,90m.

Megafonía

Se instalará central de megafonía para todo el edificio docente y megafonía independiente para el gimnasio, con altavoces situados en el patio de recreo y en el interior de la sala de gimnasio. Permitirá emisión de música, avisos y programación de timbres anunciadores de cambios de clase.

Detección Anti-Intrusión

Se prevén detectores volumétricos anti-intrusión en puntos estratégicos de la planta baja, en zonas de circulación y escaleras y en locales con material de cierto valor, conectados a centralita ubicada en conserjería.

Instalación TV

Se instalarán tomas de televisión en aulas, despachos de la zona de administración, sala de usos múltiples, gimnasio y comedor.

Telefonía

Se instalarán centralita telefónica de configuración modular; 2 líneas exteriores tipo RSDI con 4 servicios (2 para voz y 2 para datos); aparatos telefónicos en cada terminal de tipo analógico o digital; rosetas de conexión tipo RJ-45; y cableado telefónico, todo ello con posibilidad de ampliación.



Se instalarán tomas de teléfono al menos en los despachos de la zona de administración, vestíbulo principal y conserjería.

Videoportero

En los accesos exteriores principal y de infantil se prevé la instalación de placas de videoportero (una placa al exterior del recinto y otra al interior), con recepción de señal de vídeo y apertura de cerradura eléctrica desde conserjería.

. URBANIZACIÓN, MOBILIARIO URBANO Y JARDINERÍA

Pavimentos exteriores

La sub-base de todas las áreas pavimentadas se resolverá con relleno y extendido de zahorras con medios mecánicos, se nivelará después con moto-niveladora y se compactará con rodillo autopropulsado en capas de 20 cm. de espesor, con grado de compactación 95% PM.

Se distinguen los siguientes pavimentos: pavimentos alrededor del edificio y en zonas de acceso realizados con baldosas de terrazo para uso intensivo colocadas sobre capa de arena de 2cm de espesor mínimo, y tomadas con mortero de cemento; solera de hormigón armado H-20 (mallazo de 20x20, ø5) de 15 cm de espesor, fratasado con cuarzo corindón, en pistas deportivas; relleno de 15 cm de espesor total con tierra de labor en las zonas ajardinadas y de huerta; pavimento de tierra estabilizada drenante (15 cm), con árido de machaqueo, en parte de las aulas exteriores de educación infantil y en parte del patio de juegos de ecuación infantil; pavimento de losetas de caucho reciclado y coloreado, adheridas con adhesivo de poliuretano bicomponente y colocadas sobre solera de hormigón armado de 15 cm de espesor en aulas exteriores de educación infantil y en parte del patio en que se podrán ubicar aparatos de juego (columpios, balancines, toboganes, etc.).

Los cambios de pavimento se resolverán en general con bordillos de hormigón 20x30x100cm de bordes achaflanados.

Riego y evacuación de aguas

Las instalaciones de riego y drenaje a ejecutar se definirán en el correspondiente proyecto, en el que se dimensionarán y definirán los colectores, sumideros, arquetas y pozos.

El drenaje de las pistas deportivas se resolverá mediante sumideros lineales sifónicos.

En zonas ajardinadas se instalará riego automático por goteo. En las zonas deportivas y de juegos, se instalarán bocas de riego.

Alumbrado de las pistas deportivas

Los báculos del alumbrado de la pista polideportiva serán columnas de 10 m de altura de acero galvanizado.

Arbolado y mobiliario urbano

Se plantarán las especies vegetales a definir en proyecto y se instalarán bancos prefabricados de hormigón armado en la zona de recreo.

Vallado exterior

Para la delimitación de la parcela se colocará, cuando recaiga a vía pública, vallado de 2,00 m de altura total, compuesto por zócalo de hormigón armado visto de 50 cm. de altura y 30 cm. de espesor y valla superior de 150 cm. de altura, formada por perfiles metálicos estructurales anclados al zócalo; el vallado de las medianerías estará formado por cerca de 250





cm de altura total, realizado con zócalo de 1m de altura de las mismas características que el anterior y paneles prefabricados de malla metálica, tipo RIVISA de 1,50 m de altura; las puertas de acceso al recinto serán correderas de una hoja, formadas por paneles de chapa deployé, e incluirán módulos de puerta abatible.

. EQUIPAMIENTO

Se ha previsto el equipamiento que se describe de forma básica a continuación. Las cantidades de cada elemento y las especificaciones concretas se definirán en proyecto.

Comedor: pileta para dos tomas de agua.

Cocina: bancadas de trabajo mural o centradas; congelador arcón; frigoríficos; fregaderos de acero inoxidable; lavaollas de acero inoxidable, incluida estructura soporte: lavaplatos; mesas calientes; mesas auxiliares para lavaplatos; conjunto de cocción compuesto por cocina y horno; muebles con encimera; freidora sobremesa; campana de humos; marmita de 80 l.

Otros equipamientos generales: topes de goma para todas la puertas; rotulación bilingüe de todos los espacios; mostradores del cuarto del conserje y la secretaría, con mueble bajo banco; malla de protección contra entrada de mosquitos en huecos de cocinas; cartel normalizado para colegios, cimentación de hormigón armado para la sujeción de las canastas de baloncesto.

Aula Informática: mesas de 150x90 cm, instaladas, incluida la del profesor. y sillas de laminado estratificado con estructura de acero; tubos para cableado; sillón de profesor con respaldo de madera de haya y estructura de acero; bucks de tres cajones con ruedas; mesas bipersonales para soporte de periféricos.

Aula Educación Infantil: casilleros.

Aula Educación Primaria: casilleros.

Aula-Taller polivalente Educación Primaria: bancada perimetral fija, de 6 a 12 m; pileta para dos tomas de agua, con repisa auxiliar alternativamente, contigua o sobreelevada.

Sala usos múltiples Educación Infantil: bancada perimetral fija, de 5 a 10 m; pileta para dos tomas de agua, con repisa auxiliar alternativamente, contigua o sobre elevada.

. SEGURIDAD Y SALUD

Durante la construcción se establecerán las medidas en materia preventiva y de seguridad y salud en el trabajo que se concretarán en el Estudio de Seguridad y Salud a redactar al amparo del RD1627/97 y las ordenanzas en materia de seguridad y salud en las obras.

. GESTIÓN DE RESIDUOS

Se redactará un Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición en cumplimiento del Real Decreto 105/2008, de 1 Febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y de demolición. En base a este estudio, el contratista redactará un plan que será aprobado por la dirección facultativa y aceptado por la propiedad y pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra. Los residuos generados en la obra se transportarán a vertedero autorizado, con las especificaciones que se incluyen en los restantes documentos del proyecto.





. CONTROL DE CALIDAD

Se redactará un Plan de Control de Calidad como anejo al proyecto, conforme a lo establecido en el Código Técnico de la Edificación (CTE).

El control de calidad de las obras incluye:

1. El control de recepción de productos
2. El control de la ejecución
3. El control de la obra terminada

. EFICIENCIA ENERGÉTICA

Se realizará el seguimiento de la eficiencia energética del edificio, que al tratarse de un edificio de nueva construcción, constará de dos fases: la certificación de la eficiencia energética del proyecto y la certificación energética del edificio terminado.

Todo ello, en cumplimiento del R.D. 235/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.

1.2.1. CUMPLIMIENTO DEL CTE Y OTRAS NORMAS DE APLICACIÓN.

1.2.1.1. REQUISITOS DEL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN (CTE).

Son requisitos básicos, conforme a la Ley de Ordenación de la Edificación (LOE), los relativos a la funcionalidad, seguridad y habitabilidad.

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 FUNCIONALIDAD.

A.1. Funcionalidad en la utilización.

La utilización del edificio debe poder producirse de 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 mismo.

En relación con ello, se disponen las distintas dependencias de manera que no se produzcan interferencias entre los distintos usos, se reduzcan lo máximo posible las circulaciones y se facilite la evacuación.

En cuanto a las dimensiones de las dependencias se han tenido en cuenta el programa de necesidades, la normativa vigente para los usos previstos y la experiencia en la redacción de proyectos de similares características.

Los edificios y sus dependencias estarán dotados de los servicios básicos necesarios para su adecuada utilización.

A.2. Funcionalidad en la accesibilidad.

Se deberá permitir a las personas con movilidad y comunicación reducidas el acceso y la circulación por los edificios en los términos previstos en su normativa específica.





Los accesos a los edificios y dependencias están dimensionados y configurados de manera que sean utilizables por personas con movilidad reducida, estando en todo lo que se refiere a accesibilidad a lo dispuesto por el Decreto 65/2019, de 26 de abril, del Consell, de regulación de la accesibilidad en la edificación y en los espacios públicos que desarrolla la Ley 1/1998 de la Generalitat Valenciana en materia de accesibilidad en la edificación de pública concurrencia y en el medio urbano.

B. REQUISITOS BÁSICOS RELATIVOS A LA SEGURIDAD.

B.1. Seguridad estructural.

De forma que no se produzcan en los edificios, o partes de los mismos, daños que tengan su origen o afecten a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjados, los muros de carga u otros elementos estructurales, y que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad del edificio.

B.2. Seguridad en caso de incendio.

De forma que los ocupantes puedan desalojar los edificios en condiciones seguras, se pueda limitar la extensión del incendio dentro de los propios edificios, y en su caso de los colindantes, y se permita la actuación de los equipos de extinción y rescate.

En relación con las condiciones urbanísticas, el edificio es de fácil acceso por todos sus frentes y el espacio exterior inmediatamente próximo al mismo cumple las condiciones suficientes para la intervención de los servicios de extinción de incendios.

Todos los elementos estructurales se dotarán de la resistencia al fuego exigible.

El acceso de los equipos de extinción está garantizado, ya que los huecos cumplen las condiciones necesarias.

No se produce incompatibilidad de usos.

No se colocará 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.

B.3. Seguridad de utilización

El uso normal de los edificios no debe suponer riesgo de accidente para las personas.

La configuración de los espacios y los elementos fijos y móviles a instalar se proyectan de manera que puedan ser usados para los fines previstos dentro de las limitaciones de uso, sin que suponga riesgo de accidentes para los usuarios.

C. REQUISITOS BÁSICOS RELATIVOS A LA HABITABILIDAD.

En cuanto a higiene, salud y protección del medio ambiente, se deben alcanzar condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que no se deteriore el medio ambiente en el entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos.

Todas las dependencias reunirán los requisitos de habitabilidad, ahorro energético y funcionalidad exigidos para los usos previstos.





Las soluciones constructivas impedirán la presencia de agua o humedad inadecuada procedente de precipitaciones atmosféricas, del terreno o de condensaciones y se disponen medios adecuados para impedir su penetración o, en su caso, permitir su evacuación sin producción de daños.

Se dispondrán medios adecuados para suministrar al equipamiento higiénico previsto 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.

El edificio dispondrá de medios adecuados para extraer las aguas residuales generadas de forma independiente con las precipitaciones atmosféricas.

D. PROTECCIÓN CONTRA EL RUIDO.

Se cumplirá, según se justificará convenientemente en la Memoria del proyecto a redactar, lo establecido en el DB HR del Código Técnico de la Edificación (CTE).

E. AHORRO DE ENERGÍA Y AISLAMIENTO TÉRMICO.

Se debe conseguir un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del edificio.

El edificio dispondrá de una envolvente adecuada a la limitación de la demanda energética necesaria para alcanzar el bienestar térmico, en función del clima de la ciudad, 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, permitirán la reducción del riesgo de aparición de humedades de condensación superficial e intersticial que puedan perjudicar las características de la envolvente.

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

Atendiendo a las características del edificio es obligatoria la incorporación de sistema de captación, almacenamiento y utilización de energía solar para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria.

F. OTROS ASPECTOS FUNCIONALES DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS O DE LAS INSTALACIONES QUE PERMITAN UN USO SATISFACTORIO DEL EDIFICIO.

La edificación dispondrá de instalación de climatización, de forma que pueda utilizarse en condiciones adecuadas de confort en todas las estaciones.





1.2.2. OTRAS NORMATIVAS ESPECÍFICAS A CUMPLIR.

ESTATALES:

CTE DB SE, Acciones en la edificación.

EHE'08, Instrucción de Hormigón Estructural EHE'08.

CTE DB SE-AE, Estructuras de acero en la edificación.

NCSE'02, Norma de construcción sismorresistente.

R.D.L.1/1998, de 27 de febrero sobre infraestructuras comunes de telecomunicación

R.D.842/2002 de 2 de agosto de 2002, Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión

Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios y sus instrucciones técnicas complementarias. R.D. 1751/1998. RITE

NBE-QB-90. Cubiertas con materiales bituminosos.

Norma básica de instalaciones de suministro de agua potable.

NTE Normas tecnológicas de la edificación.

R.D. 235/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.

AUTONÓMICAS:

Accesibilidad:

Decreto 65/2019, de 26 de abril, del Consell, de regulación de la accesibilidad en la edificación y en los espacios públicos que desarrolla la Ley 1/1998 de la Generalitat Valenciana.

Normas de disciplina urbanística:

OTRAS:

Recepción de materiales, seguridad e higiene en el trabajo.

1.2.3. CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA DE APLICACIÓN.-

Se justificará en el proyecto a redactar.





1.2.4. DESCRIPCIÓN GEOMÉTRICA. CUADROS DE SUPERFICIES.-

Nivel educativo	E. infantil 1 y 2 ciclo + Primaria
Número de unidades docentes ($u = i + I + P$)	1 + 3 + 6
Número de puestos escolares ($pe = 20i + 25 I + 25 P$)	245

Programa de Necesidades (entendido como relación de espacios y/o usos con sus correspondientes superficies útiles en m2)	Planta	Sup útil espacio	N.º espacios	Sup útil dispuesta
--	--------	------------------	--------------	--------------------

A) Espacios docentes (con indicación de nivel educativo I, P, S, O, B, F, ...):

Aulas generales, polivalentes, para actividades, del proceso

A.a) enseñanza-aprendizaje, teóricas:

AG1	Aula de E. Infantil primer ciclo	PB	40,08	1	40,08
AG2	Aula de E. Infantil	PB	50,00	3	150,00
AG3	Aula de E. Primaria	1º	50,00	6	300,00
Suma					490,08

A.b) Aulas de pequeño grupo y/o de apoyo a la integración:

AP1	Aula apoyo y refuerzo de E. Primaria (R.D. 132/2010)	1º	25,53	2	51,06
Suma					51,06

A.c) Espacios docentes específicos:

AE1	Aula de Informática de E. Primaria, grande o con equipos unipersonales (IP-1, infocole)	1º	73,94	1	73,94
AE2	Aula-taller polivalente de E. Primaria	1º	73,94	1	73,94
AE3	Gimnasio: recinto / sala polideportiva	PB	150,89	1	150,89
AE4	Gimnasio: vestuarios	PB	15,77	2	31,54
AE5	Gimnasio: aseos	PB	16,97	2	33,94
AE5	Gimnasio: (Acceso a vestuario + aseos)	PB	12,93	1	12,93
AE6	Gimnasio: profesor / monitor (seminario+ vestuario)	PB	16,75	1	16,75
AE7	Gimnasio: almacenes (incluye, si ha lugar, cuarto de calderas propias)	PB	14,73	1	14,73
Suma					408,66





A.d) Espacios docentes comunes:

AC1	Sala polivalente o de usos múltiples (espacio común) de E. Infantil	PB	50,00	1	50,00
AC2	Sala polivalente o de usos múltiples	PB	85,27	1	85,27
AC3	Almacén de sala polivalente o de usos múltiples	PB	6,73	1	6,73
AC4	Sala de equipos docentes de E. Infantil	PB	15,57	1	15,57
AC5	Sala de equipos docentes de E. Primaria	1º	24,93	1	24,93
AC6	Biblio...- media...- video...teca de E. Primaria	1º	50,03	1	50,03
Suma				232,53	

A.e) Servicios higiénicos:

AS1	Aseos de alumnos de E. Infantil, anexos a cada "Aula de Primer Ciclo" (aproximada., 5m2/u)	PB	4,46	1	4,46
AS2	Aseos de alumnos de E. Infantil, anexos a cada "Aula de E. Infantil" (aproximada., 5m2/u)	PB	13,14	2	26,28
AS3	Aseos de alumnos (aproximadamente, 0,30m2 / pe (de P y O y B y F)	1º	25,53	2	51,06
Suma				81,80	
Suma espacios docentes				1.264,13	

B) Administración

B1	Despacho de Dirección	PB	14,66	1	14,66
B2	Despacho de jefatura de estudios	PB	14,66	1	14,66
B3	Secretaría	PB	22,82	1	22,82
B4	Despacho de servicio de orientación escolar / psicólogo	PB	14,71	1	14,71
B5	Sala de profesores	1º	38,39	1	38,39
B6	Aseos de adultos (todos adaptados movilidad reducida)	PB	4,83	2	9,66
B6	Aseos de adultos (todos adaptados movilidad reducida)	1º	5,13	1	5,13
B6	Aseos de adultos (todos adaptados movilidad reducida)	1º	4,63	1	4,63
B7	Sala de AMPA + AA	1º	12,97	1	12,97
B8	Sala de visitas	1º	12,97	1	12,97
B9	Conserjería + reprografía	PB	13,76	1	13,76
Suma Administración				164,36	





C) Servicios Generales

C1	Almacén general	PB	20,16	1	20,16
C2	Almacén repuestos	PB	14,90	1	14,90
C3	Cuarto contadores agua potable	PB	3,71	1	3,71
C4	Cuarto de limpieza	PB	5,80	1	5,80
C5	Almacén	1º	9,00	1	9,00
C6	Cuarto de limpieza	1º	2,01	1	2,01
C7	Vestíbulo de acceso (Almacén y cuarto de limpieza)	1º	8,17	1	8,17
C8	Cuarto o recinto de basuras	PB	4,31	1	4,31
C9	Grupo electrógeno	CUB	14,99	1	14,99
C10	Cuartos de instalaciones ambientales (según proceda: calderas, compresores...)	CUB	18,80	1	18,80
C11	Contadores eléctricos / RACK	PB	5,46	1	5,46
C12	Cuarto grupo incendios (dep. agua prefabricado)				Enterrado
C13	Aseos y vestuarios para personal no docente	PB	6,16	1	6,16

Suma Servicios Generales	113,47
---------------------------------	---------------

Suma total (A + B + C)	1.541,96
-------------------------------	-----------------

**Espacios y/o usos complementarios (opcionales para la administración
D) educativa)**

D1	Comedor (nº de comensales simultáneos hasta 100)	PB	150,30	1	150,30
D2	Cocina (n.º de comensales/comida: 200 en 2 turnos)	PB	83,90	1	83,90

Suma espacios y/o usos complementarios (opcionales para la administración educativa)	234,20
---	---------------

Suma total superficie útil (de uso) interior (Ui = A+ B + C + D)	1.776,16
---	-----------------

Circulaciones (pasos) interiores (entre 25 y 30% sobre Ui)	0,2796	1.776,16	496,56
--	--------	----------	--------

Suma superficie útil interior (Si = 1,25 Ui)	2.272,72
---	-----------------

Muros y tabiquerías (entre 12 y 17% sobre Si)	0,1061	2.272,72	241,04
---	--------	----------	--------

Suma superficie construida interior (Sci = 0,1061Si)	2.513,76
---	-----------------

De superficie cubierta y abierta: 50% sobre superficie de porches	159,25	0,50	79,63
---	--------	------	-------

Total superficie construida (Sct = Sci + 50% de porches)	2.593,39
---	-----------------





E) Espacios y/o usos exteriores (Opcionales para la administración educativa)

E1	Porche zona juegos (0,5 m ² / pe)			115,80
E1	Porche acceso cocina (0,5 m ² / pe)			12,65
E1	Porche acceso principal (0,5 m ² / pe)			30,80
E2	Pista polideportiva de 29x17,5 m (= 507,50 m ²)			507,50
E3	Zona de juegos para educación infantil (3 m ² / Pel)			177,95
E4	Zona de juegos para educación primaria (4 m ² / PeP)			496,54
E5	Zona ajardinada (0,75 m ² / Pe)			62,34
E6	Accesos y circulaciones			29,90

Suma de espacios exteriores propuesta	1.433,48
--	-----------------

F) Parcela

Para centro de referencia de crecimiento con perfil escolar:

Propuesta: (PARCELA EXISTENTE CENTRO ACTUAL)	2.800
Mínima: (PARCELA EXISTENTE CENTRO ACTUAL)	2.800

Por lo tanto, la solución propuesta en el presente documento cumple los requisitos básicos contenidos en el Programa de Necesidades aprobado.

Resulta de la misma una superficie construida total de 2.593,39 m², coincidente con la resultante de aquel (según Anexo nº 2 adjunto), con el siguiente desglose:

Planta Baja:	1.408,73 m ²
Planta Primera:	1.029,15 m ²
Planta Cubierta:	75,88 m ²
Porches:	79,63 m ² (½ S)
TOTAL:	2.593,39 m²

B) SUPERFICIE DE LA PARCELA: aproximadamente 2.872,37 m2.

1.3. PRESTACIONES DEL EDIFICIO.-

No existen requisitos particulares distintos de las exigencias del CTE (SI, SUA, SE) acordados entre promotor y proyectista que superen los umbrales establecidos en CTE.

Requisitos básicos:

Requisitos básicos:	Según CTE	En proyecto	Prestaciones según el CTE en proyecto
Seguridad	DB-SE	Seguridad estructural	EHE'08 DB-SE-A DB-SE--AE De tal forma que no se produzcan en el edificio, o partes del mismo, daños que tengan su origen o afecten a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjados, los muros de carga u otros elementos estructurales, y que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad del edificio.
	DB-SI	Seguridad en caso de incendio	DB-SI De tal forma 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.
	DB-SU	Seguridad de utilización	DB-SU De tal forma que el uso normal del edificio no suponga riesgo de accidente para las personas.





Habitabilidad	DB-HE	Ahorro de energía y aislamiento térmico	DB-HE	De tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del edificio. Cumple con la UNE EN ISO 13 370 : 1999 "Prestaciones térmicas de edificios. Transmisión de calor por el terreno. Métodos de cálculo".
	DB HR	Aislamiento acústico	DB-HR	En el proyecto se contemplan las condiciones necesarias para que el ruido percibido no ponga en peligro la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus actividades.
				Otros aspectos funcionales de los elementos constructivos o de las instalaciones que permitan un uso satisfactorio del edificio

Funcionalidad	DB-SUA	Utilización		De forma que la disposición y dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones faciliten la adecuada realización de las funciones previstas en el edificio.
	DB-SUA	Accesibilidad		De forma que se permita a las personas con movilidad y comunicación reducidas el acceso y la circulación por el edificio en los términos previstos en su normativa específica.
		Acceso a los servicios		De telecomunicación audiovisuales y de información de acuerdo con lo establecido en su normativa específica.

Limitaciones de uso.-

El edificio solo podrá destinarse a los usos previstos.

Los cambios en su utilización serán admisibles siempre y cuando el nuevo destino no altere las condiciones de uso ni sobrecargue las prestaciones iniciales en cuanto a estructura, instalaciones, etc.

El destino de los edificios o alguna de sus dependencias a usos distintos a los proyectados requerirá de proyecto de reforma y cambio de uso, sometido a las correspondientes licencias y/o autorizaciones.

3. OBRAS PARA LA ADMINISTRACIÓN.-

3.1. CARÁCTER DE OBRA COMPLETA.-

El presente documento comprende una obra completa, susceptible de entrega al uso general o al servicio correspondiente, de acuerdo con el artículo 125.1 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas y artículo 13.3 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

3.2. PRESUPUESTO.-

A) PRESUPUESTO DE LAS OBRAS.-

De acuerdo con las instrucciones de diseño y construcción para edificios de uso docente que se establecen en el plan "EDIFICANT", se trata de un proyecto de **OBRA NUEVA y OBRA REFORMA** en al que se deben añadir las **OBRAS ESPECIALES de demolición** de parte la edificación existente en la parcela.

El **Presupuesto Total de Obra (PTO)** será el resultado de multiplicar la Superficie Construida Total por el Módulo Económico (SxM), añadiendo el presupuesto de las Obras Especiales (OE), y el presupuesto de Adecuación (Pa).

$$PTO = (S \times M) + OE + Pa$$

Dado que en este caso no se realizarán obras de adecuación, PTO será:

$$PTO = (S \times M) + OE$$

en el que se encuentran **incluidos el 15% de Gastos Generales, el 6% de Beneficio Industrial y el IVA (21%)**.





A) PRESUPUESTO DE LA OBRA NUEVA (SxM).-

El **módulo económico (M)** para la construcción del edificio docente, IVA incluido, en el que se encuentra igualmente incluida la parte proporcional de la urbanización de la parcela, conforme al Programa de Necesidades, se establece en función de la superficie construida total (S) de obra nueva y del tipo de edificio.

La **superficie construida total** (superficie construida cerrada, más el 50% de la superficie de los porches) **conforme al cuadro de superficies que figura en el Programa de Necesidades aprobado**, es **S = 2.455 m²**

Aplicando los criterios de la **Tabla 1 de las instrucciones del Plan EDIFICANT**, para una superficie construida total entre 2.000 y 3.000 m²c, resulta un módulo **M = 1.395 €/m²c**.

Por lo tanto, el **presupuesto de la OBRA NUEVA (SxM), IVA incluido**, será:

$$\text{SxM (2.455 m}^2\text{c x 1.395 €/m}^2\text{c)} = \mathbf{3.424.725,00 \text{ €}}$$

Esta cantidad supone un **PEM de 2.339.133,26 €** según el siguiente desglose:

PRESUPUESTO TOTAL OBRA NUEVA CON IVA	3.424.725,00 €
21% IVA	594.373,76 €
SUMA PEM+GASTOS GENERALES+BENEFICIO INDUSTRIAL	2.830.351,42 €
6% BENEFICIO INDUSTRIAL	140.347,99 €
15% GASTOS GENERALES	350.869,99 €
PEM	2.339.133,26 €

B) PRESUPUESTOS OBRAS ESPECIALES OBRAS ESPECIALES (OE).-

B.1. DEMOLICIÓN (OED).-

El coste de ejecución de las **obras especiales de demolición** se ha estimado en 126.641,32 € de PEM, según se justifica en el **Anexo nº1**, por lo que añadiendo un 15% de gastos generales y un 6% de beneficio industrial, y aplicando el 21% de IVA, resulta un presupuesto para las **OBRAS ESPECIALES DE DEMOLICIÓN (OED), IVA incluido**:

$$\text{OED} = \mathbf{185.415,56 \text{ €}}$$

C) PRESUPUESTO TOTAL DE OBRA (PTO).-

En este caso no son necesarias obras de adecuación (Pa), por lo que el Presupuesto Total de Obras, incluidos el 15% de Gastos Generales, el 6% de Beneficio Industrial, y el IVA, será:

$$\text{PTO} = (\text{S x M}) + \text{OE}$$

$$\text{SxM} = 3.424.725,00 \text{ €}$$

$$\text{OE} = 185.415,56 \text{ €}$$

$$\text{PTO} = \mathbf{3.610.140,56 \text{ €, IVA incluido.}}$$





D) PRESUPUESTO DE ASISTENCIAS TÉCNICAS (AT).

D.1. Asistencias técnicas necesarias.

Para el cálculo del presupuesto de las Asistencias Técnicas (AT) que se estiman necesarias para la elaboración de proyectos y dirección de las obras, aplicaremos el coeficiente establecido en la tabla 2 de las Instrucciones del Plan EDIFICANT al Presupuesto de Ejecución Material (PEM) dado por la suma de los presupuestos de obra nueva y obras especiales:

ESTUDIO GEOTÉCNICO.

SUPERVISIÓN DE PROYECTOS.

REDACCIÓN PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN.

REDACCIÓN DESARROLLO INSTALACIONES.

DIRECCIÓN DE OBRA.

DIRECCIÓN DE LAS INSTALACIONES.

DIRECCIÓN DE LA EJECUCIÓN MATERIAL.

REDACCIÓN ESTUDIO SEGURIDAD Y SALUD.

COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN FASE DE EJECUCIÓN.

PROGRAMACIÓN CONTROL DE CALIDAD.

SEGUIMIENTO DEL CONTROL DE CALIDAD.

D.2. PRESUPUESTO DE ASISTENCIAS TÉCNICAS

D.2.1. OBRA NUEVA Y DEMOLICIÓN.

Para el cálculo del presupuesto de cada Asistencia Técnica (AT) aplicaremos el coeficiente establecido en la tabla 2 de las Instrucciones al Presupuesto de Ejecución Material (PEM) dado por la suma de los presupuestos de obra nueva y demoliciones:

	OBRA NUEVA €	DEMOLICIONES €	TOTAL PEM €
PEM	2.339.133,26	126.641,32	2.465.774,58





Aplicando a este PEM los coeficientes establecido en la Tabla 2 resultará:

ASISTENCIA TÉCNICA	Coeficiente %		PEM €	PRESUPUESTO €
Estudio Geotécnico	Ceg	0,16 %	2.465.774,58	3.945,24
Supervisión	Cas	0,34 %	2.465.774,58	8.383,63
Proyecto PBE	Cp	3,42 %	2.465.774,58	84.329,49
Desarrollo de instalaciones	Ci	0,48 %	2.465.774,58	11.835,72
Dirección de obra	Cdo	1,46 %	2.465.774,58	36.000,31
Dirección instalaciones	Cdi	0,20 %	2.465.774,58	4.931,55
Dirección ejecución material	Cdem	1,46 %	2.465.774,58	36.000,31
Redacción ESS	Cas1	0,20 %	2.465.774,58	4.931,55
Coordinación ESS	Cas2	0,46 %	2.465.774,58	11.342,56
Programación CC	Ccc1	0,09 %	2.465.774,58	2.219,20
Seguimiento CC	Ccc2	0,20 %	2.465.774,58	4.931,55
SUMA				208.851,11
IVA 21%				43.858,73
TOTAL				252.709,84

D.2.2. PRESUPUESTO TOTAL ASISTENCIAS TÉCNICAS (AT)

Sumando las dos cantidades obtenidas en los apartados anteriores obtenemos un **presupuesto total para las asistencias técnicas (AT), IVA incluido, de 252.709,84 €.**

E) PRESUPUESTO TOTAL (PT) DE LA ACTUACIÓN.

Una vez calculados el Presupuesto Total de Obra (PTO) y el presupuesto de Asistencia Técnica (AT), sumamos ambos para obtener así el Presupuesto Total (PT), resultando:

$$PT = PTO + AT$$

$$PTO = 3.610.140,56 \text{ €}$$

$$AT = 252.709,84 \text{ €}$$

$$PT = 3.862.850,40 \text{ € , IVA incluido.}$$

Asciende por lo tanto el **presupuesto total, IVA incluido, de la actuación proyectada a la expresada cantidad de tres millones ochocientos sesenta y dos mil ochocientos cincuenta euros con cuarenta céntimos.**





Se adjunta a continuación una **tabla resumen** del presupuesto total de la actuación proyectada.

RESUMEN GENERAL DEL PRESUPUESTO DE LA ACTUACIÓN en €						
CONCEPTO	PEM	GG 15%	BI 6%	Pspto sin IVA	IVA 21%	TOTAL PT
Obra nueva	2.339.133,26	350.869,99	140.347,99	2.830.351,24	594.373,76	3.424.725,00
Demoliciones	126.641,32	18.996,20	7.598,48	153.236,00	32.179,56	185.415,56
Asistencias técnicas	208.851,11			208.851,11	43.858,73	252.709,84
SUMAS	2.674.625,69	369.866,19	147.946,47	3.192.438,35	670.412,05	3.862.850,40

4. ANUALIDADES.-

A determinar por la Conselleria d'Educació, Investigació, Cultura i Esport de la Generalitat Valenciana.

Se estima un **plazo de ejecución** de las obras de **15 meses**.

Castellón de la Plana, marzo de 2020.
La Arquitecto Municipal,

Fdo.: Ana Muñoz Prats
(Documento firmado electrónicamente al margen)





ANEXO 1. CÁLCULO DEL PRESUPUESTO DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN

1. SUPERFICIE A DEMOLER.

En la parcela que ocupará el centro escolar a construir existen en la actualidad dos edificaciones:

- El edificio aulario compuesto por planta baja y dos plantas altas y,
- El edificio compuesto por planta baja que alberga el comedor, cocina y vivienda del conserje.

A partir de los datos catastrales consultados, los edificios presentan las siguientes superficies construidas:

EDIFICIO AULARIO	Superficie Construida
Planta baja	597 m ²
Planta primera	657 m ²
Planta segunda	657 m ²
TOTAL	1.911 m²

EDIFICIO comedor-cocina-vivienda	
Planta baja	249 m²

2.-PRESUPUESTO DE LA DEMOLICIÓN DEL EDIFICIO.

Para el cálculo aproximado del coste se ha empleado el "Generador de precios de la construcción" de CYPE.

- Edificio aulario:

Se ha considerado por un lado la demolición completa, combinada, parte elemento a elemento con medios manuales y mecánicos y parte mediante pala giratoria sobre cadenas con cizalla y compresor neumático de **edificio aulario** de 1.911 m² de superficie total, y carga mecánica sobre camión o contenedor, aislado, compuesto por planta baja y dos plantas altas con una altura edificada de 11.00 m.

El edificio presenta estructura de fábrica, en su mayor parte, y su estado de conservación es normal, a la vista de estudios previos realizados.

El presupuesto, sin incluir el canon de vertido por entrega de residuos a gestor autorizado ni la demolición de la cimentación, asciende a 73.937,00 € de ejecución material (PEM).





Para la demolición de la cimentación, se considera la demolición de zapata de hormigón armado, de hasta 1,5 m de profundidad máxima, con retroexcavadora con martillo rompedor y equipo de oxicorte, y carga mecánica sobre camión o contenedor.

El presupuesto de la demolición de la cimentación se estima en 11.920 €, aplicando un coste de 79,87 €/m³, obtenido también del Generador de precios de CYPE.

Para el cálculo del volumen de escombros se ha realizado una estimación considerando que tras el derribo se acumulan 0,5 m por cada m² de superficie de planta, es decir, 1.911 m² x 0,5 m = 955,50 m³, incluyendo el esponjamiento.

Añadiendo el presupuesto de gestión de residuos (considerando un volumen de escombros generado de 955,50 m³) y de seguridad y salud, el presupuesto de ejecución material de la demolición, se resume en la siguiente tabla (en euros):

CONCEPTO	m ²	Coste €/m ²	Total €
A) Demolición edificio 1.911,00 m ²			73.937,00
B) Demolición de cimentación			11.920,00
C) Gestión de residuos:			
Clasificación residuos:	955,50	2,50	2.388,75
Transporte residuos:	955,50	2,21	2.111,65
Canon de vertido	955,50	15,79	15.087,34
D) Seguridad y salud (3% A+B)			3.648,57
TOTAL PEM DEMOLICION EDIFICIO AULARIO			109.093,31

- Edificio comedor-cocina-vivienda:

Se ha considerado por un lado la demolición completa, combinada, parte elemento a elemento con medios manuales y mecánicos y parte mediante pala giratoria sobre cadenas con cizalla y compresor neumático de **edificio comedor-cocina-vivienda** de 249 m² de superficie total, y carga mecánica sobre camión o contenedor, aislado, compuesto por planta baja con una altura edificada de 3.00 m.

El edificio presenta estructura de fábrica y su estado de conservación es normal, a la vista de estudios previos realizados.

El presupuesto, sin incluir el canon de vertido por entrega de residuos a gestor autorizado ni la demolición de la cimentación, asciende a 9.587,00 € de ejecución material (PEM).

Para la demolición de la cimentación, se considera la demolición de zapata de hormigón armado, de hasta 1,5 m de profundidad máxima, con retroexcavadora con martillo rompedor y equipo de oxicorte, y carga mecánica sobre camión o contenedor.

El presupuesto de la demolición de la cimentación se estima en 4.972 €, aplicando un coste de 79,87 €/m³, obtenido también del Generador de precios de CYPE.





Para el cálculo del volumen de escombros se ha realizado una estimación considerando que tras el derribo se acumulan 0,5 m por cada m² de superficie de planta, es decir, 249 m² x 0,5 m = 124,50 m³, incluyendo el esponjamiento.

Añadiendo el presupuesto de gestión de residuos (considerando un volumen de escombros generado de 124,50 m³) y de seguridad y salud, el presupuesto de ejecución material de la demolición, se resume en la siguiente tabla (en euros):

CONCEPTO	m ²	Coste €/m ²	Total €
A) Demolición edificio 249 m ²			9.587,00
B) Demolición de cimentación			4.972,00
C) Gestión de residuos:			
Clasificación residuos:	124,50	2,50	311,25
Transporte residuos:	124,50	2,21	275,14
Canon de vertido	124,50	15,79	1.965,85
D) Seguridad y salud (3% A+B)			436,77
TOTAL PEM DEMOLICION EDIFICIO comedor-cocina-vivienda			17.548,01

TOTAL PEM DEMOLICION ambos EDIFICIOS	126.641,32
---	-------------------

Aplicando los porcentajes relativos a gastos generales, beneficio industrial e IVA, resultará:

PEM	126.641,32 €
15% Gastos Generales	18.996,20 €
6% Beneficio industrial	7.598,48 €
Suma	153.236,00 €
IVA 21%	32.179,56 €
TOTAL	185.415,56 €

Por lo tanto, resulta un presupuesto para las **OBRAS ESPECIALES DE DEMOLICIÓN (OE), IVA incluido:**

OE = 185.415,56 €

Castellón de la Plana, marzo de 2020.
La Arquitecto Municipal,

Fdo.: Ana Muñoz Prats
(Documento firmado electrónicamente al margen)





ANEXO 2. PROGRAMA DE NECESIDADES APROBADO.-

Se adjunta a continuación copia del Programa de Necesidades aprobado en fecha 2 de marzo de 2020, remitido por la Conselleria d'Educació, Investigació, Cultura i Esport de la Generalitat Valenciana.





CASTELLÓ DE LA PLANA : localidad provincia : CASTELLÓ

CEIP Maestro Canós Sanmartín : centro código: 12000820

Expediente SPCE 0/12/96/069 Construcción (reposición) de centro existente, en el mismo solar (implica demolición infraestructura existente); con el perfil escolar: 1 i + 3 I + 6 P + comedor (200 comensales, en 2 turnos).

Nivel educativo e. Infantil 1 y 2 ciclo + Primaria
Número de unidades docentes (u = i + I + P) 1 + 3 + 6
Número de puestos escolares (pe = 20i + 25I + 25P) 245

Programa de necesidades (entendido como relación de espacios y/o usos con sus correspond. superficies útiles en m2) S.útil/espacio Nº espacios dispue S.útil dispuesta

A) Espacios docentes (con indicación de nivel educativo, I,P,S,O,B,F, ...):

A.a) Aulas generales, polivalentes, para actividades, del proceso enseñanza-aprendizaje, teóricas:

Table with 4 columns: Description, Area (m2), S.útil, and S.útil dispuesta. Rows include Aula de E. Infantil primer ciclo, Aula de E. Infantil, Aula de E. Primaria, Aulas ordinarias adicionales de E. Primaria, and Suma.

A.b) Aulas de pequeño grupo y/o de apoyo a la integración:

Table with 4 columns: Description, Area (m2), S.útil, and S.útil dispuesta. Rows include Aula p.g.de E. Infantil, Aula apoyo y refuerzo de E. Primaria (R.D. 132/2010), Aula de educación especial, and Suma.

A.c) Espacios docentes específicos:

Table with 4 columns: Description, Area (m2), S.útil, and S.útil dispuesta. Rows include Aula de Informática de E. Primaria, Aula - taller polivalente de E. Primaria, Gimnasio: recinto / sala polideportiva, Gimnasio: vestuarios, Gimnasio: aseos, Gimnasio: profesor / monitor (seminario + vestuario), Gimnasio: almacenes, and Suma.

A.d) Espacios docentes comunes:

Table with 4 columns: Description, Area (m2), S.útil, and S.útil dispuesta. Rows include Sala polivalente o de usos múltiples (espacio común) de E. Infantil, Almacén de sala polivalente o de usos múltiples (espacio común) de E. Infantil, Sala polivalente o de usos múltiples, Almacén de sala polivalente o de usos múltiples, Biblio... - media... - video ... teca de E. Primaria, Despacho de responsable de la biblio... - media... - video ... teca de E. Primaria, Sala de equipos docentes de E. Infantil, Sala de equipos docentes de E. Primaria, Almacenes de recursos docentes (varios estratégicamente repartidos, en total aproximadamente), Cuartos de limpieza (varios estratégicamente repartidos, en total aproximadamente), and Suma.

A.e) Servicios higiénicos:

Table with 4 columns: Description, Area (m2), S.útil, and S.útil dispuesta. Rows include Aseos de alumnos E. Infantil, primer ciclo anexos a cada Aula (aproximada., 5 m2 / ul), Aseos de alumnos E. Infantil, anexos a cada "Aula de E. Infantil" (aproximada., 5 m2 / ul), Aseos de alumnos (aproximadamente, 0,30 m2 / pe (de P y O y B y F), Aseos educación especial, con cada "Aula de educación especial" (aproximada., 5 m2 / u), and Suma.

Suma espacios docentes 1,25



CASTELLÓ DE LA PLANA : localidad		provincia : CASTELLÓ
CEIP Maestro Canós Sanmartín : centro		código: 12000820

Expediente SPCE 0/12/96/069	Construcción (reposición) de centro existente, en el mismo solar (implica demolición infraestructura existente); 1 i + 3 I + 6 P + comedor (200 comensales, en 2 turnos).
---------------------------------------	--

Nivel educativo	e. Infantil 1 y 2 ciclo + Primaria
Número de unidades docentes (u = i + I + P)	1 + 3 + 6
Número de puestos escolares (pe = 20i + 25 I + 25 P)	245

Programa de necesidades (entendido como relación de espacios y/o usos con sus correspond. superficies útiles en m2)	S.útil/espacio	Nº espacios dispue	S.útil dispuesta
---	----------------	--------------------	------------------

B) Administración

Despacho de Dirección	15	1	15
Despacho de Vicedirección			
Despacho de Jefatura de estudios	15	1	15
Despacho de Vicejefatura de estudios			
Despacho de Administrador / Secretario			
Secretaría	25	1	25
Despacho de Servicio de orientación (escolar) / Psicólogo	15	1	15
Sala de profesores	40	1	40
Aseos de adultos (todos adaptados movilidad reducida) (n espacios de, aprox., 5m2)	5	4	20
Sala de AMPA + AA	13	1	13
Sala de visitas	13	1	13
Conserjería + reprografía	15	1	15

Suma administración			171
----------------------------	--	--	------------

C) Servicios generales

Almacén general	20	1	20
Almacén repuestos	15	1	15
Cuarto contadores de agua potable	3	1	3
Cuarto general de limpieza	3	1	3
Cuarto o recinto de basuras	3	1	3
Grupo electrógeno			EN CUBIERTA
Cuartos de instalaciones ambientales (según proceda: calderas, compresores, ...)			EN CUBIERTA
Contadores eléctricos / RACK	5	1	5
Cuarto grupo incendios (dep. agua prefabricado)			ENTERRADO
Ascensores con sala de máquinas (si ha lugar)			
Aseos y vestuarios para personal no docente	6	1	6

Suma servicios generales			55
---------------------------------	--	--	-----------

Suma total (A + B + C)			1.48
---------------------------------	--	--	-------------

D) Espacios y/o usos complementarios (opcionales para la Administración educativa)

Cocinilla (E,Infantil, no incluir si existe <i>cocina</i>)			
Comedor (nº de comensales simultaneos hasta 100)	150	1	15
Cocina (ver nota al final) (nº de come / comida: 200 en 2 turnos)	80	1	8
Vivienda de conserje			

Suma espacios y/o usos complementarios (opcionales para la Administración educativa)			23
---	--	--	-----------

Suma total superficie útil (de uso) interior (Ui = A + B + C + D)			1.71
--	--	--	-------------

Circulaciones (pasos) interiores (entre 25 y 30 % sobre Ui)	0,26	1.714	44
---	------	-------	----

Suma superficie útil interior (Si = 1,26 Ui)			2.16
---	--	--	-------------

Muros y tabiquerías (entre 12 y 17 % sobre Si)	0,10	2.160	21
--	------	-------	----

Suma superficie construida interior (Sci = 1,10 Si)			2.37
--	--	--	-------------

De superficie cubierta y abierta: 50 % sobre superficies de porches (ver epígrafe E, en página 3)	0,50	159	8
---	------	-----	---

Total superficie construida (Sct = Sci + 50 % de porches)			2.45
--	--	--	-------------

CASTELLÓ DE LA PLANA : localidad		provincia : CASTELLÓ
CEIP Maestro Canós Sanmartín : centro		código: 12000820

Expediente SPCE 0/12/96/069	Construcción (reposición) de centro existente, en el mismo solar (implica demolición infraestructura existente); 1 i + 3 I + 6 P + comedor (200 comensales, en 2 turnos).
--------------------------------	--

Nivel educativo	e. Infantil 1 y 2 ciclo + Primaria
Número de unidades docentes (u = i + I + P)	1 + 3 + 6
Número de puestos escolares (pe = 20i + 25 I + 25 P)	245

Programa de necesidades (entendido como relación de espacios y/o usos con sus correspond. superficies útiles en m2)	S.útil/espacio	Nº espacios dispue	S.útil dispuesta
---	----------------	--------------------	------------------

E) Espacios y/o usos **exteriores** (opcionales para la *Administración educativa*)

Extensión aulas al exterior (E. Infantil)			
Porches (0,5 m2 / pe)			159
Pista polideportiva E. Primaria de 29 x 17,50 m (= 507,5 m2)	507,5		507
Zona de juegos para E. Infantil (3 m2 / peI)			177
Zona de juegos para E. Primaria (4 m2 / peP)			496
Huerto escolar (0,4 m2 / pe)			
Zona ajardinada (0,75 m2 / pe)			62
Estacionamiento para automóviles (20 m2 / u)			
Reserva de ampliación propuesta (ubicación a justificar en proyecto arquitectónico)			
Suma espacios exteriores propuesta (incluye reserva de ampliación)			1.401
Suma espacios exteriores sin reserva de ampliación			1.401

F) Parcela

	para centro de referencia de crecimiento con perfil escolar:	-
Propuesta (PARCELA EXISTENTE CENTRO ACTUAL)		2.800
Mínima (PARCELA EXISTENTE CENTRO ACTUAL)		2.800

CONSIDERACIONES GENERALES AL PROGRAMA

1 **Tolerancias** (aplicables a: espacios concretos, *sumas y/o totales*):

Sobre superficies S	En sup. interiores (A,B,C,D)	En sup. exteriores (E)
S <= 5 m2	+/- 50 %	+/- 100 %
5 m2 < S <= 15 m2	+/- 25 %	+/- 50 %
15 m2 < S <= 50 m2	+/- 15 %	+/- 30 %
50 m2 < S <= 100 m2	+/- 10 %	+/- 20 %
100 m2 < S	+/- 5 %	+/- 10 %

2 **Número de plantas** (máximo, salvo muy fundada justificación en contra): n plantas (baja + (n-1))
en escuelas de E. Infantil: 1 planta (baja)
en escuelas de E. Primaria: 2 plantas (baja +1)

3 **Sobre el programa de necesidades:**

Este programa de necesidades se desarrolla teniendo en cuenta la implantación propuesta por el Ayuntamiento. Dado que la superficie de la parcela es claramente insuficiente para cumplir las condiciones indicadas en la Orden de 15 de mayo de 1992, de aplicación para el desarrollo de los programas de necesidades, y teniendo en cuenta su apartado *Tercero*, en dicha implantación se ha tenido en cuenta la superficie de espacios exteriores de patios infantil y primaria, zona ajardinada y pista polideportiva, se adaptan a la superficie existente en el centro. Por otro lado, teniendo en cuenta el citado apartado *Tercero*, el huerto escolar, el estacionamiento de vehículos y espacio exterior de aulas de infantil se elimina del programa por falta de espacio suficiente en la parcela actual.

4 **Superficie Aulas Generales:**

La superficie útil de las Aulas Generales indicada en este programa de necesidades **no podrá reducirse** en ningún caso.

5 **Aula de educación Infantil de primer ciclo:**

Cumplirá lo establecido en Decreto 2/2009. Tendrá un aseo visible y accesible desde el aula.

6 **Superficie Aulas Ordinarias:**

La superficie útil de las Aulas Ordinarias indicada en este programa de necesidades no podrá reducirse en ningún caso.

7 **Sobre la cocina:**

La cocina incluirá zona de aseos y vestuarios para personal no docente, recinto de basuras apropiado y contará con doble acceso: libre y sucio.

El Director General
d'INFRAESTRUCTURES EDUCATIVES

El Director General de
CENTRES DOCENTS

Firmat per Víctor Garcia i Tomàs el
02/03/2020 08:35:22
Càrrec: Director General
d'Infraestructures Educatives

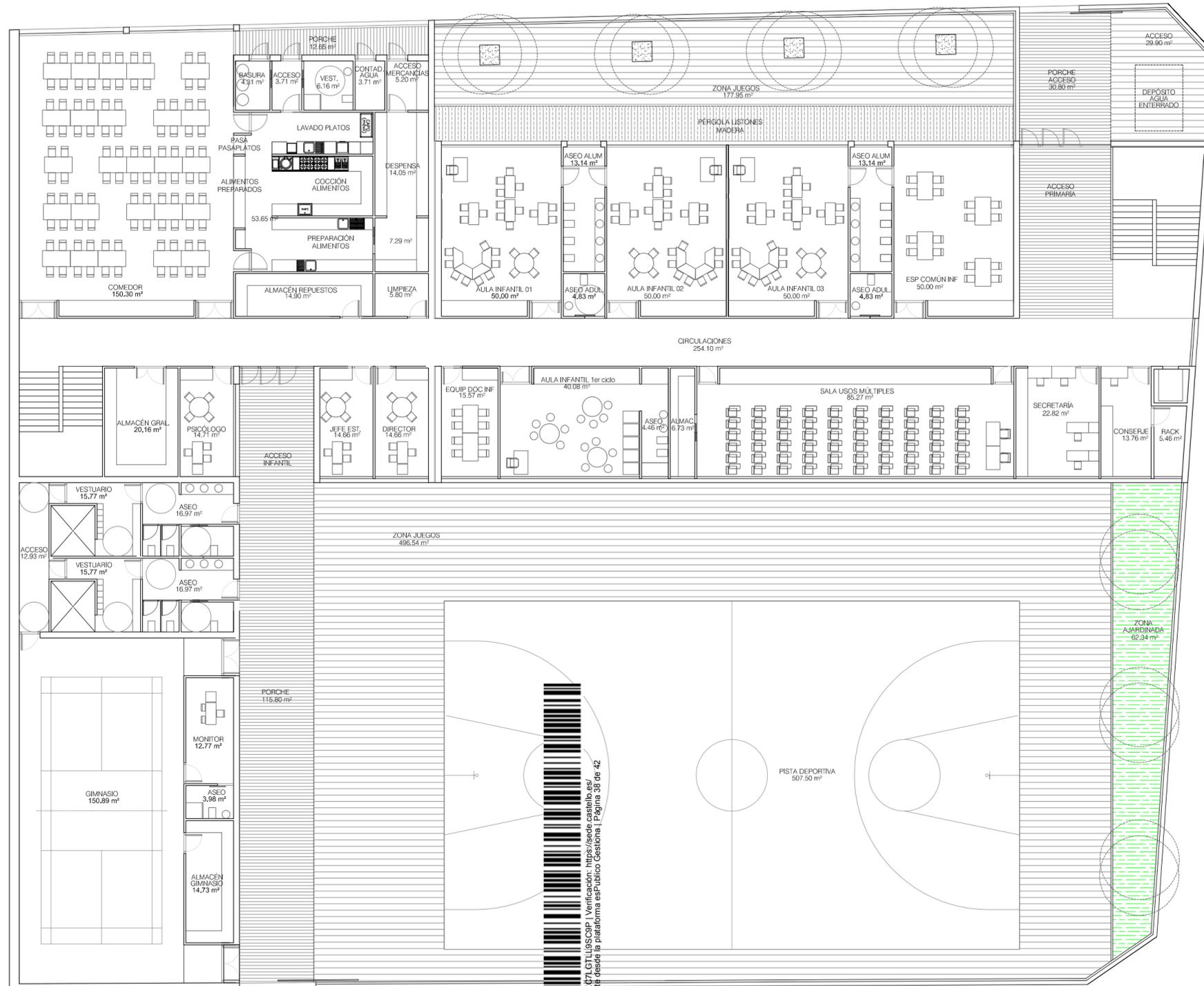
Firmat per José Joaquín Carrión Candel e
27/02/2020 12:13:14
Càrrec: Director General de Centres
Docents





II. PLANOS





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE CASTELLÓN DE LA PLANA



C.E.I.P. MAESTRO CANÓS
CASTELLÓN DE LA PLANA

SECCIÓN DE ARQUITECTURA URBANA

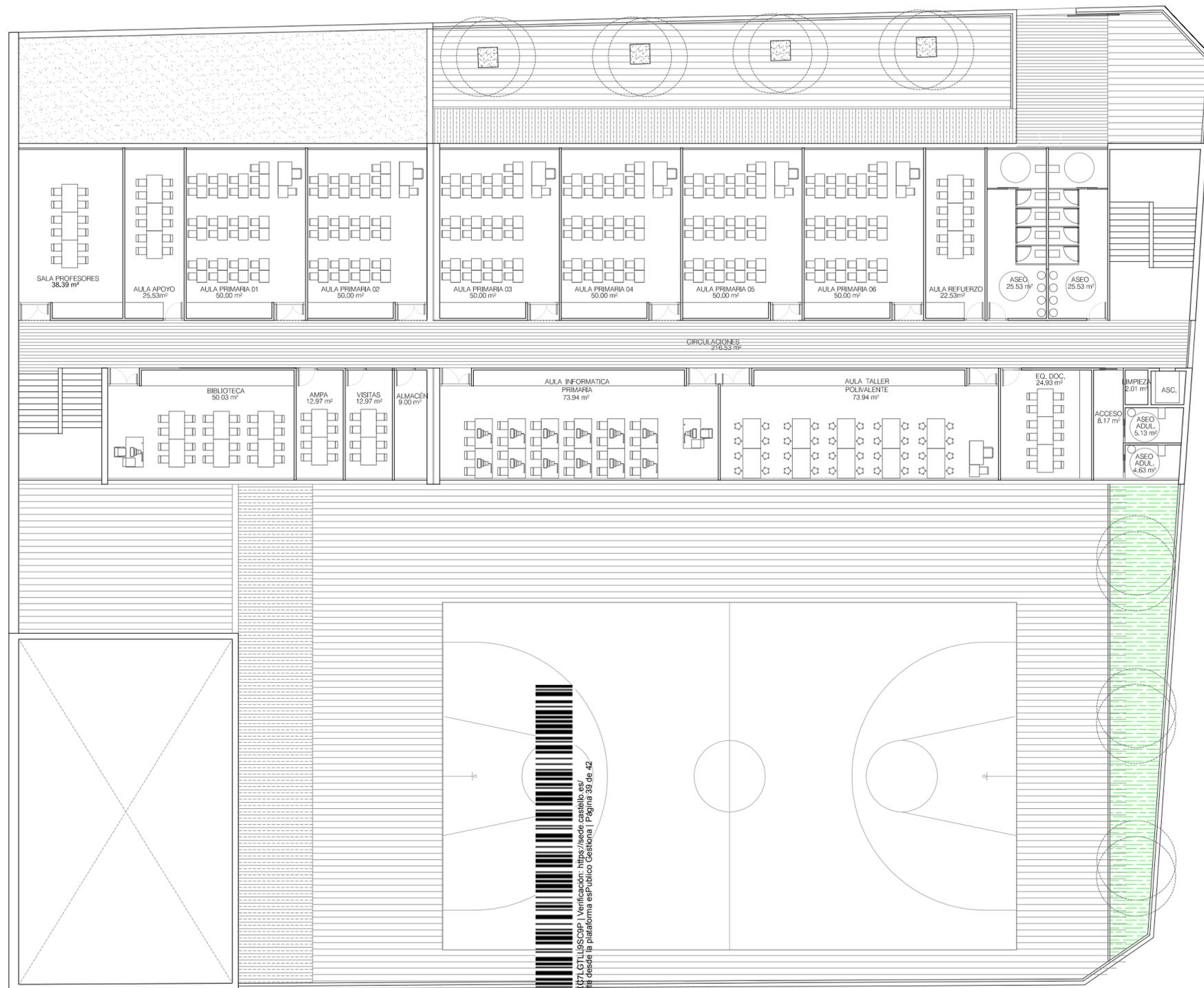
EQUIPO REDACTOR :

COLABORADORES:

Blas Jovells Igual
Arquitecto Municipal
Ana Muñoz Prats
Arquitecto Municipal

Susana Mon Boix
Delineante

PLANO	ESCALA	FECHA	N°
PROPUESTA DISTRIBUCIÓN. PLANTA BAJA	1/200	ENERO 2020	02



Cód. Validación: 5SGCEP2X7LGG7L6TLU8SC9P | Verificación: <https://eede.castello.es/>
 Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 03 de 42

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE CASTELLÓN DE LA PLANA



C.E.I.P. MAESTRO CANÓS
 CASTELLÓN DE LA PLANA

SECCIÓN DE ARQUITECTURA URBANA

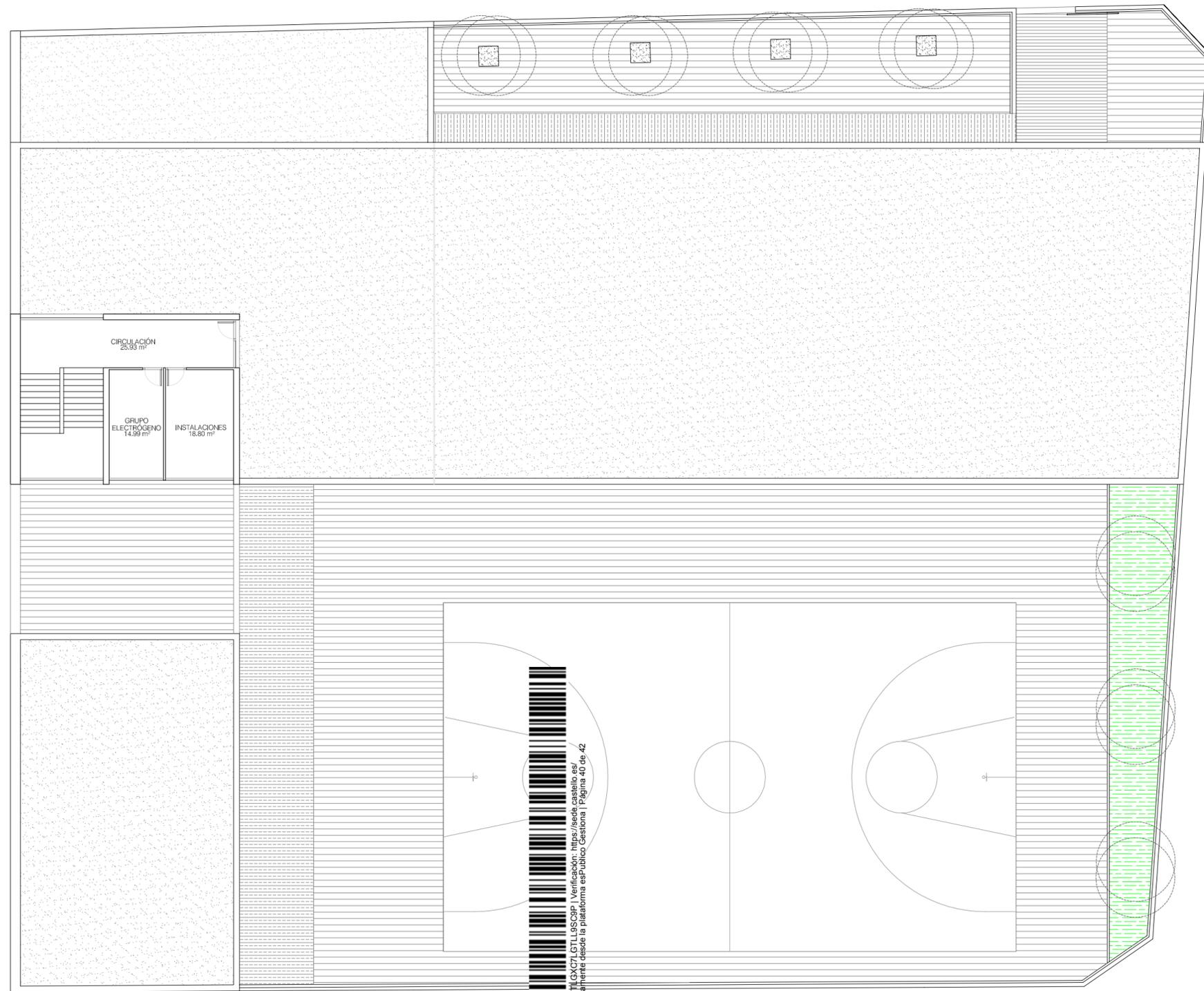
EQUIPO REDACTOR : COLABORADORES:

Blas Jovells Igual
 Arquitecto Municipal

Ana Muñoz Prats
 Arquitecto Municipal

Susana Mon Boix
 Delineante

PLANO	ESCALA	FECHA	N°
PROPUESTA DISTRIBUCIÓN. PRIMERA.	1/200	ENERO 2020	03



C04_Verificación: 5SGCEP2X2L6XC7L6TL6S0Cap.1 Verificación: https://seide.castello.es/ Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 40 de 42

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE CASTELLÓN DE LA PLANA



C.E.I.P. MAESTRO CANÓS
CASTELLÓN DE LA PLANA

SECCIÓN DE ARQUITECTURA URBANA

EQUIPO REDACTOR : COLABORADORES:

Blas Jovells Igual
Arquitecto Municipal
Ana Muñoz Prats
Arquitecto Municipal

Susana Mon Boix
Delineante

PLANO	ESCALA	FECHA	Nº
PROPUESTA PLANTA CUBIERTA.	1/200	ENERO 2020	04



III. INFORMACIÓN FOTOGRÁFICA



