

2. MEMORIA CONSTRUCTIVA

2.0 DEMOLICION:

Se adjunta documentación fotografica de la edificación existente en anexo.

2.0.1. Superficie y volumen a demoler:

Superficie útil total (m ²)	305,00 m ²
Superficie construida total (m ²)	338,76 m ²
Volumen total a demoler, edificación principal y anejos	1.420,00m ³

2.0.2. Servicios urbanos existentes:

El edificio a demoler dispone en la actualidad de los siguientes servicios urbanos:

Acometida eléctrica.

Abastecimiento de agua potable.

Red de saneamiento público.

Telecomunicaciones.

Todos los servicios y suministros son enterrados excepto el teléfono cuyo tendido es aéreo entre postes de madera y discurre, parcialmente, por encima del edificio, tal como se grafía en los planos.

2.0.3. Normativa de obligado cumplimiento

Ley de Prevención de Riesgos Laborales

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 10 de noviembre de 1995

Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 1997

Seguridad y Salud en los lugares de trabajo

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Manipulación de cargas

Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Utilización de equipos de trabajo

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 7 de agosto de 1997

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 25 de octubre de 1997

2.0.4. Estado, características y condiciones de la edificación existente:

Estado de conservación

El edificio manifiesta, en alguna de sus instalaciones y materiales, falta de mantenimiento, apreciándose daños de escasa entidad que no requieren obras de intervención directa sobre los elementos estructurales, siendo subsanables con reparaciones puntuales de carácter superficial.

Características constructivas

Se tendrá en cuenta, en la elección del sistema y de los medios de demolición a emplear, las características constructivas más destacables del edificio a demoler. Estas peculiaridades se describen en el cuadro adjunto:

Cimentación

Zapatatas de hormigón armado.

Estructura vertical: muros y soportes

Pilares de hormigón armado y muros de bloques de hormigón. Muros de hormigón armado. Soportes de acero laminado soldado en terraza cubierta exterior.

Estructura horizontal: forjados

Forjados unidireccionales con viguetas prefabricadas de hormigón.

Estructura horizontal: escaleras

Con losa de hormigón armado.

Cubierta

Plana sobre forjado como soporte, con formación de pendientes mediante hormigón ligero, hormigón celular o arcilla expandida, con impermeabilización y cobertura de pavimento de baldosas.

Tubería de suministro de fontanería

Cobre y PVC.

Bajantes de saneamiento vertical

PVC.

Colector de saneamiento horizontal

PVC.

Cerramientos

Fábrica de ladrillo cerámico hueco. Fábrica de bloques de hormigón.

Particiones

Tabiques de ladrillo cerámico.

Carpintería exterior

De madera. De hierro o acero. De aluminio.

Revestimiento interior de suelos

Baldosa cerámica.

Revestimiento interior de paredes

Enfoscado. Baldosa cerámica.

Revestimiento interior de techos

Enfoscado. Falso techo de escayola.

Revestimiento exterior de fachadas

La fachada exterior está revocada. Capa de pintura sobre una base de enfoscado de mortero.

Condiciones de las instalaciones existentes

La electricidad y fontanería son empotradas. Los aparatos sanitarios de los aseos son los que aparecen grafiados en los planos. La cocina y el bar tienen las instalaciones propias de su uso.

El aire acondicionado es por sistema partido con dos aparatos interiores en el techo del bar y los exteriores en la cubierta.

Existen dos torres para iluminación del campo las cuales se desmontarán, con las precauciones necesarias, para su posterior utilización si así lo determinara la propiedad.

Previa a la demolición de pared que limita el terreno de juego y la zona de gradas se deberá retirar y proteger el césped artificial. Se tomaran todas las medidas necesarias para evitar su deterioro y que sea posible su reposición una vez acabados los trabajos de construcción. Paralelo a esta pared discurren enterradas, una línea de agua para la alimentación de los tres aspersores existente y una línea de luz. En la base de cada uno de los aspersores existe una arqueta con sus elementos de corte.

Las instalaciones actuales están en uso, anticuadas, pero en aceptable estado de mantenimiento.

2.0.5. Sistema de demolición, métodos de trabajo y medios a emplear

Sistema de demolición

En la elección del sistema de ejecución de la demolición, se han tenido en cuenta los siguientes factores condicionantes:

- El estado general de conservación del edificio a demoler.
- Sus características constructivas, en especial tipo de estructura y su estado.
- La seguridad de los trabajadores, transeúntes y edificaciones colindantes.
- El impacto medioambiental producido por la generación de polvo, ruidos y vibraciones.
- El volumen y las características de los residuos generados por la demolición.
- El estado de conservación de los edificios colindantes, en especial el de sus medianeras.
- La existencia de líneas aéreas de alta tensión en el radio de influencia de la zona de trabajo.

Valorando los condicionantes anteriores y las características del edificio a demoler, se ha optado por el sistema de demolición: Combinada.

2.0.6. Métodos de trabajo

La demolición se llevará a término mediante el siguiente método de trabajo:

Con herramientas manuales

- Este método de trabajo resulta efectivo para demoliciones de pequeña envergadura o como tarea preparatoria de otros métodos de demolición.
- Se utilizarán los martillos manuales neumáticos, eléctricos o hidráulicos, conjuntamente con la herramienta específica para demoliciones.

Por corte y perforación

- Se utilizará como complemento de otros métodos de demolición, para sacar partes enteras de los elementos de la demolición que lo requieran, mediante el uso de la sierra circular practicando cortes horizontales o verticales hasta una profundidad aproximada de 40 cm.
- Sus inconvenientes medioambientales destacables son: el consumo abundante de suministro de agua para el enfriamiento de las hojas diamantadas y la limitación del polvo, además de la contaminación acústica provocada por la emisión de ruidos de alta intensidad y frecuencia.

Con martillo hidráulico sobre máquina

- Por su gran potencia de percusión y de empuje, junto a su movilidad y versatilidad, es eficaz para cualquier tipo de elemento resistente, consiguiendo un alto rendimiento.
- Requiere que la base sobre la que se apoye la máquina soporte la carga total transmitida y que el alcance del brazo sea suficiente para la altura de los elementos a demoler.
- En la fase de demolición de muros verticales o pilares de cierta altura, se procederá con precaución, para evitar su desplome sobre la máquina o el operario.

Con cizalla hidráulica

- El uso de este método ofrece una solución adecuada para los trabajos de demolición de estructuras robustas con presencia de hormigón y acero, reduciendo los riesgos derivados de la vibración que producen otros métodos con mecanismos de percusión.
- Consiste en la aplicación de la técnica por presión, mediante mandíbulas mecánicas intercambiables en forma de pinza demoledora, cizalla o mordazas hidráulicas, que se elegirán según la resistencia y características del elemento a demoler. Debido a su gran fuerza de tracción y ruptura, es necesario que las máquinas sobre las que vayan montadas tengan una gran estabilidad.

Con ariete de golpeo

- Utiliza maquinaria pesada con un ariete cuya masa puede oscilar entre 500 kg y 5.000 kg, con un brazo maniobrable en tres direcciones que puede llegar a alcanzar una altura de 30 m.
- La capacidad y el tamaño de la máquina estará en función de la masa del ariete que maneja, empleándose dragalinas en el caso de grandes masas y excavadoras hidráulicas en los casos restantes.
- Entre las precauciones a tener en cuenta, podemos resaltar:
 - El uso de la maquinaria con ariete entraña una alta responsabilidad, por lo que requiere un control por personal cualificado.
 - La máquina debe trabajar desde fuera y nunca desde el interior del edificio, requiriendo un espacio libre de trabajo superior a 6 m.
 - En el proceso se producen grandes fragmentos que requieren de un posterior troceo o fragmentación.
 - El impacto ambiental producido es considerable, debido a la emisión de fuertes vibraciones y a la formación de gran cantidad de polvo.

Mediante empuje o tracción

- Es un método rápido y de bajo riesgo que, al efectuarse exclusivamente con el cucharón, no requiere la adquisición de accesorios específicos de demolición. Consiste en empujar el elemento a demoler con el cucharón de una excavadora, lateralmente en sentido horizontal, por lo que requiere de máquinas de gran estabilidad, exigiendo una gran distancia de seguridad como consecuencia de la falta de control sobre la dirección de desplome.
- La demolición por tracción se puede realizar cuando la máquina está equipada con un brazo largo telescópico (hasta 25 m), provisto de una herramienta de demolición con dientes.
- El impacto ambiental es elevado y los escombros deben fragmentarse antes de proceder a su transporte.

2.0.7. Medios a emplear

Los medios a emplear en la ejecución de la demolición son consecuencia del sistema y método de trabajo elegidos, agrupándose en:

- Maquinaria y herramientas específicas para la demolición
- Medios auxiliares de apoyo
- Mecanismos complementarios de percusión o demolición

Maquinaria y herramientas previstas en la demolición del edificio

Pala cargadora

Retroexcavadora
Camión de caja basculante
Camión para transporte
Maquinillo
Sierra circular
Equipo de soldadura
Herramientas manuales diversas

Medios auxiliares de apoyo que se emplearán en la ejecución de la demolición

Puntales
Escaleras de mano
Marquesina de protección
Bajante de escombros
Andamio de borriquetas
Andamio motorizado
Plataforma elevadora de tijera
Plataforma de descarga
Cesta elevadora

Mecanismos de percusión previstos en la demolición de los elementos

Martillo picador manual

- Son adecuados para la demolición de elementos de hormigón, paredes y suelos de resistencia considerable. Se utilizarán como complemento a otras técnicas de demolición y en zonas de difícil acceso. Para su manejo se requiere personal cualificado, provisto de los equipos de protección individual reglamentarios.
- Martillo hidráulico sobre máquina
- Los martillos se montarán sobre equipos de maquinaria pesada o sobre mini máquinas, con una masa de los martillos que oscila entre 50 kg y 3.500 kg, que se elegirá en función de la masa y volumen a demoler.
- Están provistos de articulaciones móviles, hidráulicas o de aire comprimido, para facilitar su maniobra, y terminados con un pica de acero de alta resistencia, con una longitud útil de entre 28 y 95 cm y un peso de entre 1,5 y 8 toneladas.

Pinza demoledora

- Se trata de un mecanismo de percusión con mandíbulas mecánicas intercambiables, en forma de pinza demoledora, cizalla o mordazas hidráulicas. Tritura el elemento al aplicarle un gran esfuerzo cortante que provoca su rotura.

Masa suspendida

- Se basa en la transformación de la energía potencial en energía de choque, mediante la suspensión y el movimiento pendular de una gran masa de 5 a 10 toneladas.

2.0.8. Proceso de demolición

Como criterio general, la demolición se efectuará siguiendo el orden inverso al que

corresponde a la construcción de una obra nueva, procediendo desde arriba hacia abajo e intentando que la demolición se realice al mismo nivel, evitando la presencia de personas situadas en las proximidades de elementos que se derriben o vuelquen.

- En la ejecución de la demolición se tendrán presentes los siguientes principios o normas básicas:
- Se eliminarán y retirarán todos los elementos que dificulten el correcto desescombrado.
- El proceso de demolición comenzará por las plantas superiores, descendiendo planta a planta hasta la baja.
- Las plantas se aligerarán de forma simétrica, retirándose periódicamente los escombros para evitar sobrecargas no soportables por la estructura.
- Antes de demoler los elementos estructurales se aligerarán las cargas, retirándose los escombros que descansan sobre ellos.
- Los cuerpos volados o las vigas de grandes luces se apuntalarán cuando entrañen un riesgo excesivo.
- Se arriostrarán aquellos elementos que puedan sufrir empujes durante la ejecución de la demolición, como es el caso de los muros de sótano y las medianeras.
- En el caso de estructuras hiperestáticas, se demolerán en el orden en que se provoquen menores esfuerzos, flechas, giros y desplazamientos.

Se definirán claramente las partes de la obra que corresponden a cada sistema de demolición, procediendo a demoler previamente la zona que corresponde al sistema de elemento a elemento, dejando en equilibrio estable los elementos de la zona que vayan a derribarse por el sistema de colapso.

El proceso de demolición se efectuará, en todo caso, de forma manual (elemento a elemento) hasta una altura fácilmente alcanzable por el brazo de las máquinas.

2.0.9. Operaciones previas

Antes de proceder a la demolición del edificio, se notificará de forma fehaciente el inicio de la obra a los propietarios de las edificaciones colindantes que pudieran verse afectadas, con el fin de que puedan tomar las medidas preventivas oportunas.

Si se considera que la ejecución de la demolición puede entrañar riesgos que pongan en peligro la integridad de los transeúntes, se solicitará al Ayuntamiento la restricción del tráfico rodado y la de los peatones en los espacios públicos afectados, debiéndose señalar debidamente para impedir de forma permanente el paso de transeúntes por la acera colindante con la obra.

Se realizará un reconocimiento exhaustivo de las paredes colindantes. En caso de apreciarse cualquier patología, se documentará mediante un reportaje fotográfico que se incorporará a un Acta Notarial que constate el estado real de los paramentos antes del inicio de la demolición, utilizando la colocación de testigos en aquellos que lo requieran.

2.0.10. Desconexión de acometidas

Con anterioridad a la demolición del edificio, se desconectarán y neutralizarán las acometidas de las instalaciones de acuerdo con las normas de las compañías suministradoras correspondientes, para evitar riesgos de electrocuciones, inundaciones por rotura de tuberías, explosiones o intoxicaciones por gas.

Se tomarán las precauciones necesarias para la protección de la línea aérea de teléfono, se le comunicará a la compañía el inicio de los trabajos.

2.0.11. Instalación de medios auxiliares

Se instalarán, antes de la ejecución de los trabajos de demolición, todos los medios auxiliares necesarios y las protecciones colectivas para que la demolición se lleve a cabo de forma segura y cause el menor impacto medioambiental.

2.0.12 Limpieza y retirada de materiales peligrosos

Antes de iniciarse los trabajos de demolición del edificio, se procederá a su limpieza general, a su desinfección y a la retirada de aquellos materiales que estén catalogados como peligrosos según su código LER.

Se retirará la maquinaria y los equipos existentes que puedan molestar o entrañar un riesgo añadido en la ejecución de la demolición.

2.0.13. Recuperación de materiales reutilizables

Cuando los materiales reutilizables se encuentren en zonas que entrañen peligro, para retirarlos será imprescindible haber instalado previamente los elementos auxiliares y de protección necesarios.

Cuando su retirada entre en conflicto con la seguridad de la obra, como en el caso de las barandillas, serán sustituidos por los elementos de seguridad adecuados antes de iniciar la demolición.

2.0.14. Proceso de demolición

Teniendo en cuenta el sistema de demolición y el método de trabajo elegido, la maquinaria y los medios auxiliares a emplear, se ha optado por el proceso de demolición que se describe a continuación:

Cubierta

Antes del levantado y retirada de la cubierta, se desmontarán cuidadosamente, de arriba hacia abajo, los conductos de ventilación e instalaciones, chimeneas y otros elementos singulares, evitando su caída o vuelco sobre la cubierta.

Se evitará la acumulación de escombros sobre la cubierta, retirándose periódicamente para evitar sobrecargas no previstas que puedan provocar hundimientos.

Material de cobertura

En la demolición del material de cobertura de la cubierta plana se evitará la acumulación de escombros sobre el forjado, siendo conveniente su retirada a medida que se vayan desmontando, para evitar sobrecargas excesivas. Se tendrá la precaución de tapar

previamente los sumideros, desagües y cazoletas para que no se obstruyan, dificultando su posterior retirada.

Formación de pendientes con material de relleno

Se evitará la acumulación de escombros sobre el forjado, teniendo la precaución de taponar previamente los sumideros, desagües y cazoletas para que no se obstruyan, dificultando su posterior retirada.

Se evitará la formación de polvo, procediendo al riego continuo de las zonas de trabajo.

Cubierta metálica terraza exterior

Se desmontarán las chapas metálicas de la cubierta tomando las precauciones necesarias en su manejo. Una vez desmontada la cubierta se procederá a cortar con sierra mecánica los perfiles metálicos horizontales y posteriormente los verticales.

Estructura

Escaleras

Los tramos de la escalera se demolerán antes que el forjado superior donde se apoya.

En primer lugar se retirarán los peldaños y posteriormente la losa, demoliendo cada tramo de la escalera desde un andamio que cubra la totalidad del hueco de la misma.

La parte que corresponde a la cimentación se demolerá empleando un martillo picador manual, procurando transmitir al resto de la estructura las mínimas vibraciones posibles, retirando el escombros a medida que se vaya demoliendo.

Estructura horizontal: forjados

Los forjados unidireccionales de hormigón se demolerán después de haber retirado todos los elementos situados por encima, incluidos los muros y soportes, comenzando por los elementos que entrañen mayor riesgo de desplome o desprendimiento.

Antes de proceder a la demolición del forjado, se apuntalarán los elementos salientes o voladizos y los paños del forjado en los que se aprecie una deformación excesiva, comprobando que los elementos estructurales inferiores que soportan el apuntalamiento se encuentran en buen estado y que las cargas transmitidas no superan en ningún caso su capacidad portante.

Los apuntalamientos se deben realizar en sentido ascendente, de abajo hacia arriba, por lo general en sentido contrario al proceso de demolición.

Se procederá a la demolición del entrevigado antes de cortar las viguetas, evitando debilitarlas. Se desmontarán después de apuntalarlas o suspenderlas, cortándolas por sus extremos, junto a los apoyos.

Las vigas se demolerán suspendiéndolas o apuntalándolas previamente, cortando o

desmontando sus extremos, sin dejar partes en voladizo sin apuntalar.

Durante las interrupciones de la demolición no se dejarán elementos inestables sin apuntalar.

Estructura vertical: muros y soportes

Se demolerán previamente todos los elementos que apoyen sobre los muros, no permitiéndose su vuelco sobre los forjados.

Se demolerán previamente todos los elementos que acometan superiormente a las columnas o soportes, no permitiéndose su vuelco sobre los forjados.

Para la demolición de los soportes metálicos, no se permite la realización de cortes de manera indiscriminada o aleatoria, sin el visto bueno de la Dirección Facultativa.

Se cortarán por las secciones que provoquen el mínimo de flechas, giros y desplazamientos. En general, por la base del forjado sobre la placa de anclaje, apuntalándose previamente por la parte superior para controlar su caída.

El arriostramiento se retirará cuando las plantas estén totalmente demolidas.

Se demolerán previamente todos los elementos que acometan superiormente al soporte, no permitiéndose su vuelco sobre los forjados.

Se permitirá abatir cuidadosamente la pieza sólo cuando se hayan cortado las armaduras longitudinales de su parte inferior, excepto las de una cara, que actúan de charnela, y que se cortarán posteriormente, una vez abatido.

Los muros de hormigón armado se demolerán, en general, como soportes, cortándolos en franjas verticales de una anchura máxima de 1,0 m y una altura no superior a 4,0 m.

Particiones

Antes de demoler la tabiquería se tomará la precaución de apuntalar convenientemente el forjado, en especial cuando el estado de conservación del edificio sea deficiente.

El sentido de la demolición de la tabiquería será, como en el resto de los elementos, de arriba hacia abajo, levantando los cercos de la carpintería a medida que avanza la demolición.

Los tabiques alicatados o chapados se podrán demoler conjuntamente con su revestimiento.

Se utilizará preferentemente la técnica de demolición por presión, pudiéndose emplear el empuje en los casos que lo requieran. En estos casos, se tomará la precaución de cortar los paramentos de arriba hacia abajo en cajas verticales, efectuando posteriormente el vuelco por empuje, que se aplicará por encima del centro de gravedad del paño a derribar, con el fin de controlar su caída en el sentido deseado.

Cuando se interrumpa el trabajo en las zonas expuestas a la acción de fuertes vientos, no se dejarán sin arriostrar los tabiques que por su esbeltez entrañen un riesgo de desplome.

Pavimentos

El pavimento se desmontará y se retirará previamente a la demolición del elemento resistente que le sirve de base, sin demoler la capa de compresión ni debilitar el elemento estructural que lo sustenta.

Falsos Techos

Los falsos techos se quitarán antes de la demolición del elemento resistente del que se encuentran suspendidos.

Revestimientos

Los revestimientos se demolerán conjuntamente con su paramento soporte, excepto cuando se pretenda su recuperación, en cuyo caso se retirarán antes de la demolición del edificio con el fin de no dañarlos.

Cuando se proceda al picado de revestimientos de los paramentos exteriores, se montarán andamios reglamentarios, que quedarán perfectamente anclados y arriostrados al edificio o, preferiblemente, se utilizarán andamios motorizados que aportan mayor seguridad y facilidad de maniobra.

Cerramientos

Antes de demoler el cerramiento se comprobará que no existe ningún revestimiento que pueda desprenderse, en cuyo caso se procederá a la instalación de andamios y de protecciones colectivas.

No se desmontarán las carpinterías ni las barandillas de las plantas inferiores de la zona que se está demoliendo, para no afectar a la estabilidad del elemento en el que estén situadas y evitar que queden huecos sin protección.

Previa retirada de los vidrios y las carpinterías, se demolerán por técnicas de presión mecánica desde fuera hacia dentro. Cuando el hueco resultante tenga dimensiones mayores de 1,2 m, se arriostrarán convenientemente.

A medida que avance la demolición del cerramiento, se irán retirando los cercos, albardillas y recercados.

Cuando se interrumpa el trabajo en las zonas expuestas a la acción de fuertes vientos, no se dejarán sin arriostrar los cerramientos que por su esbeltez entrañen un riesgo de desplome.

Soleras

Las soleras se demolerán de forma manual o se realizarán previamente cortes, en las zonas próximas o en contacto con los paramentos medianeros, con el fin de evitar la transmisión de

esfuerzos o vibraciones a los edificios colindantes.

En la demolición de soleras de planta baja, se emplearán mecanismos de percusión sólo cuando el terreno sobre el que apoyan sea consistente y se disponga de espacio suficiente para trabajar en las condiciones de seguridad requeridas.

Red de Saneamiento

Cuando no exista impedimento físico ni se pretenda recuperar ningún elemento de la red de saneamiento, se puede llevar a cabo la demolición por medios mecánicos, separando sus componentes (tapas, rejillas, arquetas prefabricadas, sumideros, etc.) para la posterior gestión de residuos.

Antes de su demolición se comprobará su desconexión de la red general de alcantarillado, taponando el orificio resultante.

Cimentación

La demolición de las zapatas de hormigón armado se realizará según el sistema y método de trabajo elegidos, con la utilización de las herramientas, maquinaria y medios auxiliares específicos, definidos en los apartados anteriores, procediéndose a la retirada de los restos y escombros a medida que se va demoliendo el cimiento.

Queda totalmente prohibido el sistema de derribo "POR DESCALCE" o "POR VUELCO", consistente en eliminar las partes inferiores que desempeñan una función estructural de sustentación, provocando la pérdida de equilibrio del edificio o de una parte del mismo, al no ofrecer la seguridad deseada, ni permitir un control adecuado de sus consecuencias.

2.1 SUSTENTACIÓN DEL EDIFICIO:

- El ensayo Geotécnico debe ajustarse a lo señalado en el apartado 3 del CTE-DB-SE-C:

Tipo de construcción	C-1
Grupo de terreno	T-1
Distancia máxima entre puntos de reconocimiento	28,04 m
Profundidad orientativa de los reconocimientos	8 m
Número mínimo de sondeos mecánicos	2
Porcentaje de sustitución por pruebas continuas de penetración	50%

- El informe geotécnico ha sido realizado por la empresa Estudi Geotècnia Eivissa, S.L. con domicilio en Avda. Isidoro Macabich nº27 07800 Eivissa y está firmado por el geólogo D. Vicente Baños Delgado, colegiado nº 4387.
- Las características más relevantes y determinantes del mismo son:
La cimentación del edificio se realizará con zapatas aisladas/arriostradas empotrados en la unidad H1a: Limo arenoso marrón de compacidad media a compacta.

Profundidad de cimentación: Variable hasta encontrar la unidad H1a.

Tensión admisible de hundimiento: 177,22kN/m²

La tensión admisible en servicio del terreno según figura en el informe geotécnico y asumida en el cálculo: 140kN/m² = 1,40Kp/cm².

No se ha detectado la presencia de aguas freáticas.

Reconocimiento cualitativo de sulfatos solubles en suelo: Negativo.

2.1.1 Movimiento de tierras

- Se procederá en primer lugar a la limpieza del terreno, en la zona donde se ubicará la nueva construcción, retirándose la capa superficial de relleno antrópico, unidad H0a. Se realizará a continuación la excavación general (semisótano), la cota de excavación será la determinada en el plano de cimentación. Posteriormente se excavará la cimentación según lo especificado en los planos. La dirección facultativa podrá variar las características de la cimentación proyectada: profundidad, anchura, armado, etc. en función del tipo de terreno existente y una vez examinado el mismo en toda la superficie ocupada por la construcción. La base de la cimentación será continua y el terreno de apoyo deberá tener las mismas características. La excavación se tendrá abierta el mínimo tiempo posible procediendo pronto al hormigonado de la cimentación para evitar la alteración o descomposición de la capa de apoyo. Los taludes no se considerarán estables durante la excavación. Además se realizarán con la pendiente adecuada para evitar el desmoronamiento. Se seguirán las determinaciones establecidas en el apartado 6.4 Estabilidad de taludes del estudio geotécnico.
- Se cuidará de hacer la excavación de tal forma que las zanjas desagüen de forma natural. Caso de que se hayan originado estancamientos de agua se procederá al achicamiento de la misma, se limpiarán las zanjas y se comprobarán las cotas antes de hormigonar.
- Los rellenos y terraplenados, se efectuarán por capas sucesivas de unos 30cm. de espesor, con tierras propias, serán regadas y compactadas convenientemente según la Normativa para este tipo de trabajos.
- Los enchachados serán de gravas limpias debidamente compactadas.

2.2 SISTEMA ESTRUCTURAL:

En el Anejo: MEMORIA DE CÁLCULO. Se detallan ampliamente las características y el cálculo de la cimentación y de la estructura del edificio. El mencionado cálculo ha sido realizado por la empresa ESTUDI-XV, S.C.P. DISSENY I CALCUL D'ESTRUCTURES. Con domicilio en calle Martínez de la Rosa nº 34-36. Local 1. Barcelona.

2.2.1 Cimentación:

- Dadas las características del terreno se proyecta una cimentación mediante zapatas de hormigón armado. El hormigón será HA-25 y las armaduras de acero B500S. Las características de la cimentación aparecen grafiadas en los planos. Los parámetros determinantes han sido, en relación a la capacidad portante, el equilibrio de la cimentación y la resistencia local y global del terreno y en relación a las condiciones de servicio, el control de las deformaciones, las vibraciones y el deterioro de otras unidades constructivas, determinados por la norma EHE-08.
- En toda la base de la cimentación se colocará hormigón de limpieza HL-150/P/20, con un espesor mínimo de 10cm.
- Para el correcto recubrimiento de las armaduras se utilizarán calzos de hormigón o plástico de las dimensiones señaladas en los planos.
- En las zonas donde la estructura sea a base de paredes de carga se colocarán unas esperas de Ø 12 en las esquinas. Estas esperas estarán empotradas en la cimentación y tendrán unas escuadras a 90° de 30cm.
- Todos los hormigones deberán tener todas las características señaladas en el cuadro de especificaciones (EHE-08) que figura en los planos (resistencia, consistencia, relación a/c, mínima cantidad de cemento, etc...). Serán elaborados, preferentemente, en central y serán sometidos, al igual que el acero, a las pruebas y ensayos prescritos por la Normativa vigente. En la preparación de los hormigones se utilizará agua con escaso contenido en sales y de buena calidad.

2.2.2 Contención de tierras:

- La contención de tierras del sótano se realizará mediante muros de contención de hormigón armado hidrofugado. Sobre la cara exterior de los muros de contención se aplicará una capa de impermeabilización a base de betún modificado.
Los parámetros del terreno para el cálculo de los muros se detallan en el apartado 6.3 del estudio geotécnico

2.2.3 Estructura portante:

- La estructura portante del edificio se resuelve mediante pilares de hormigón armado y pilares de acero laminado S275. El hormigón tendrá las características de resistencia, plasticidad, tamaño de árido y ambiente señaladas en los planos de estructura.

Los elementos portantes verticales se dimensionan con los esfuerzos originados por las vigas y forjados que soportan. Se consideran las excentricidades mínimas de la norma y se dimensionan las secciones transversales (con su armadura, si procede) de tal manera que en ninguna combinación se superen las exigencias derivadas de las comprobaciones frente a los

estados límites últimos y de servicio.

Se comprueban las armaduras necesarias (en los pilares), cuantías mínimas, diámetros mínimos, separaciones mínimas y máximas, longitudes de anclaje de las armaduras y tensiones en las bielas de compresión.

Los parámetros que determinaron sus previsiones técnicas han sido, en relación a su capacidad portante, la resistencia estructural de todos los elementos, secciones, puntos y uniones y la estabilidad global del edificio, según norma EHE-08.

- En los planos se especifican las soluciones constructivas adoptadas.

2.2.4 Estructura horizontal:

Los forjados serán de varios tipos, sus características se detallan en la memoria de cálculo, en las mediciones y los planos.

Se comprueba que se han dispuesto las armaduras necesarias para resistir los esfuerzos actuantes, así como la resistencia al punzonamiento, cuantías mínimas, separaciones mínimas y máximas y longitudes de anclaje.

Los parámetros básicos que se han tenido en cuenta son, en relación a su capacidad portante, la resistencia estructural de todos los elementos, secciones, puntos y uniones y la estabilidad global del edificio, según normas EHE-08.

- Para el correcto recubrimiento de las armaduras se utilizarán calzos de hormigón o plástico de las dimensiones señaladas en los planos.
- Los encofrados serán de madera o metálicos, con una tolerancia de resaltes menor de 2cm. En los voladizos se utilizarán encofrados adecuados para que quede el hormigón visto, deberán ser aceptados por la DF. en función del acabado deseado.
- Se prevén juntas de dilatación, en la ejecución de estas juntas se colocarán Titanes de Plakabeton o similar, sus características y colocación se detallan en los planos de estructura.
- En todos los casos se atenderá a las Prescripciones fijadas en la Instrucción para el proyecto y ejecución de obras de hormigón armado según la Norma EHE-08 y el plan de control que se acompaña, en documentos anejos al proyecto.
- Todos los hormigones deberán tener todas las características señaladas en el cuadro de especificaciones (EHE-08) que figura en los planos (resistencia, consistencia, relación a/c, mínima cantidad de cemento, etc...). Serán elaborados, preferentemente, en central y serán sometidos, al igual que el acero, a las pruebas y ensayos prescritos por la Normativa vigente. En la preparación de los hormigones se utilizará agua con escaso contenido en sales y de buena calidad.

2.3 SISTEMA ENVOLVENTE:

2.3.1 Cubierta:

La cubierta de la planta baja será no transitable, no ventilada, tipo cubierta invertida, con una pendiente mínima de 1,5%. Se proyecta y se construirá según el CTE-DB-HS

Se proyecta de la forma siguiente:

En el perímetro del antepecho se colocará una tira de porexpan de 3cm. y de la misma altura que las pendientes.

Formación de las pendientes necesarias con material adecuado, 1,5%. Sobre el relleno se dará una capa de mortero. Esta capa tendrá un acabado perfectamente liso. En todos los encuentros entre el paramento vertical y el horizontal se realizará una media caña para evitar que la lámina impermeabilizante se entregue en ángulo recto. En las zonas de desagüe se realizará un rehundido de 1cm. en una zona de 1m²., este rehundido tiene como finalidad la colocación de un refuerzo de tela asfáltica.

Lámina impermeabilizante: Se utilizará una lámina de betún elastómero y armadura de fieltro de poliéster con plástico a ambas caras. Masa nominal 4,8Kg/m². Tipo LBM 48-FP-160 o similar.

Se iniciará su colocación por las cotas más bajas, los solapes serán perpendiculares y paralelos a la dirección de máxima pendiente y en ningún caso menores de 10cm. No se extenderá la membrana impermeabilizante hasta que el mortero y el hormigón presenten una humedad inferior al 10%. La misma lámina asfáltica subirá en los antepechos laterales y elementos salientes de la cubierta, así mismo se colocará un trozo de refuerzo de lámina impermeabilizante con acabado granulado mineral solapando con ella tanto en el paramento horizontal como en el vertical. La dimensión de esta lámina de refuerzo en el paramento horizontal no será inferior a los 25cm. y 25cm. en el vertical. En todos los casos la ejecución se ajustará a lo determinado en el CTE-DB-HS.

La lámina de refuerzo en todo el perímetro y zonas singulares.

Capa separadora de fieltro fibra de vidrio de 200gr/m².

Aislamiento térmico a base de planchas de poliestireno extruido (XPS), machihembradas.

Capa antipunzonamiento de fieltro de polipropileno filtrante de 300gr/m².

- Capa de grava (canto rodado) color blanco macael. Tamaño de la grava 18/30mm. espesor medio de 6cm.

En las zonas de los desagües se colocaran dos hiladas de cantos rodados alrededor de la pieza de remate de la bajante.

Se realizarán juntas de la capa de protección, una junta perimetral y intermedias de forma tal que las distancias entre juntas no sea, en ningún caso, mayor de 5m. Las juntas se realizarán según lo especificado en el plano de detalles. Las juntas atravesarán las distintas capas.

- En el perímetro exterior la impermeabilización sobre las pendientes se resuelve mediante enfoscado de mortero impermeabilizante flexible Mapelastic de Mapei o similar, el acabado de esta zona será a base de baldosas de gres extruido rematadas en la parte frontal con una pieza caliza dotada de goterón. Sistema de colocación según mediciones y pliego de condiciones.
- La junta de dilatación de la cubierta se formará colocando, sobre el forjado, dos tabiques de ladrillo separados entre sí 4cm. En esta zona se doblará y reforzará la tela asfáltica, realizándose un fuelle en la junta. Previamente a la colocación de la tela se limpiará la junta de cualquier tipo de impurezas. Finalmente la junta se sellará, si así procediera, con material adecuado, preferentemente Sikaflex o similar.

El mimbrel perimetral, en la zona con antepecho, será de piedra caliza dotada de goterón en ambas caras.

La cubierta-onda será no transitable, no ventilada.

Se proyecta de la forma siguiente:

Sobre el hormigón de la losa se colocará una capa de mortero de regularización. Esta capa tendrá un acabado perfectamente liso.

Lámina impermeabilizante: Se utilizará una lámina de betún elastómero y armadura de fieltro de poliéster con plástico a ambas caras. Masa nominal 4,8Kg/m². Tipo LBM 48-FP-160 o similar.

Se iniciará su colocación por las cotas más bajas, los solapes serán perpendiculares y paralelos a la dirección de máxima pendiente y en ningún caso menores de 10cm. No se extenderá la membrana impermeabilizante hasta que el mortero y el hormigón presenten una humedad inferior al 10%. La misma lámina recubrirá los canales de desagüe, en los mismos se colocará una banda de refuerzo. La dimensión de esta lámina de refuerzo en el canal y otros puntos singulares se ajustará a lo determinado en el CTE-DB-HS.

Capa separadora de fieltro fibra de vidrio de 200gr/m².

Capa de mortero.

Solado de rasilla ocre de 14x28, Bonares o similar, colocada con cemento cola flexible.

- La junta de dilatación de la cubierta se formará colocando, sobre el forjado, dos tabiques de ladrillo separados entre sí 4cm. En esta zona se doblará y reforzará la tela asfáltica,

realizándose un fuelle en la junta. Previamente a la colocación de la tela se limpiará la junta de cualquier tipo de impurezas. Finalmente se sellará la junta con material adecuado, preferentemente Sikaflex o similar.

- Se colocarán cazoletas de goma en los desagües de la cubierta. Estas se impermeabilizarán perfectamente reforzándose con una pieza de tela de similares características al resto de la cubierta, según prevé la normativa vigente y el propio catálogo de la firma fabricante. El diámetro de la cazoleta estará en función del diámetro de la bajante que figura en los planos.
- Si la bajante no es vertical en el inicio de la bajante los codos, deberán ser de 67°.
- Los parámetros técnicos que se han tenido en cuenta a la hora de la elección del sistema de cubierta han sido la zona climática, el grado de impermeabilidad y recogida de aguas pluviales, las condiciones de propagación exterior y de resistencia al fuego y las condiciones de aislamiento acústico determinados por los documentos básicos DB-HE-1, DB-SI y DB-HS.

2.3.2 Fachadas:

El cerramiento exterior de la planta semisótano estará compuesto por:

- Fachada al terreno de juego, muro de hormigón armado e hidrofugado de las características señaladas en los planos. Barrera de vapor. Aislamiento térmico a base de planchas de poliestireno extruido y ladrillo doble hueco de 6cm. Acabado enfoscado o alicatado según los casos. La cara exterior del muro de hormigón ira impermeabilizada y protegida con lamina nodular de polietileno.
- Fachada a la calle, muro de hormigón armado e hidrofugado de las características señaladas en los planos. Aislamiento térmico a base de planchas de poliestireno extruido. En la cara interior se trasdosara con placas de cemento ligero, Aquapanel de Knauf o similar, acabado pintado color a determinar por la D.F.
La zona de fachada vista sobre la acera llevara aplacado, sujeto con perfil galvanizado de apoyo, ladrillo visto de hormigón hidrofugado, juntas hidrofugadas, la horizontal en pico de flauta.
Se realizaran las juntas verticales señaladas en los planos, estas se señalaran interior y exteriormente con material adecuado de firma que queden estancas.

El cerramiento exterior de la planta baja estará compuesto por:

- Fachada al terreno de juego, pared exterior de media asta a base de ladrillo perforado tipo gero tomado con mortero de c.p., la parte inferior enfoscado mortero impermeabilizante, acabado general de mortero y pintado. Aislamiento térmico a base de planchas de poliestireno extruido. Ladrillo doble hueco de 6cm. Acabado enfoscado o alicatado según los casos.
- Fachada a la calle, pared media asta de ladrillo de hormigón hidrofugado, color blanco tomado con mortero hidrofugado de cemento blanco y marmolina, llaga horizontal biselada hacia el exterior, pico de flauta. Celosía de refuerzo de acero galvanizado de Murfor o similar

(todos los elementos constructivos aparecen detallados en el plano nº 13), enfoscado de mortero de c.p. hidrofugado. Aislamiento térmico a base de planchas de poliestireno extruido. Ladrillo doble hueco de 6cm. Acabado enfoscado o alicatado según los casos.

- El cerramiento exterior de la planta bajo-cubierta estará compuesto por pared exterior de media asta a base de ladrillo perforado tipo gero tomado con mortero de c.p. enfoscado de mortero sin maestrear en la cara interior y maestreado y fratasado en la cara exterior.
- El antepecho de la cubierta en la zona del gimnasio se realizará según detalle nº 3 del plano 13.

Con el fin de evitar el puente térmico producido por los pilares en fachada de ladrillo visto y las posibles fisuras e incompatibilidades de movimientos entre la estructura y los elementos de fábrica se colocará una banda de tela asfáltica según detalle nº 5 del plano 13. En el resto de los casos se colocará una lámina de junta.

Los detalles específicos aparecen grafiados en los planos.

- Los parámetros técnicos que se han tenido en cuenta a la hora de la elección del sistema de fachada han sido la zona climática, el grado de impermeabilidad, la transmitancia térmica, las condiciones de propagación exterior y de resistencia al fuego, las condiciones de seguridad de utilización en lo referente a los huecos, elementos de protección y elementos salientes y las condiciones de aislamiento determinados por los documentos básicos DE-HE-1, DB-SI-2, DB-SU-1, DB-SU-2, DB-HR.

2.3.3 Carpintería exterior:

- La carpintería será de aluminio tipo Cortizo o similar color RAL 5010, con hojas batientes o correderas, practicable y fijas, homologadas y con clasificación indicada en DB-HE. Los despieces y aperturas serán los indicados en los planos. Las características concretas de cada caso se señalan en planos y mediciones. Se pondrá especial esmero en la sección de la carpintería, en el grosor de los perfiles y en su sección.
- El contratista estará obligado a presentar muestras de los distintos tipos de perfilería, donde será especificado de forma completa las distintas dimensiones máximas que cada tipo de perfil pueda correctamente soportar. Los cierres de ventanas y puertas serán perfectos y herméticos, se ha de conseguir esto con ayuda de burletes nylon o gomas de neopreno de buena calidad, que se insertarán en las ranuras normalmente incluidas en los perfiles. Los cierres de puertas serán los adecuados para el tamaño de la hoja y el peso de acristalamiento, será preferible que sean empotrados.

El acristalamiento debe preverse con juntas especiales de neopreno. Los marcos de carpintería serán atornillados, con tortillería inoxidable, a los premarcos de aluminio los cuales estarán debidamente anclados a la obra. Posteriormente se realizará un sellado perfecto a la obra con masilla de poliuretano Sikaflex de Sika o similar. El sellado será

especialmente cuidadoso y se ejecutará cuando las superficies a sellar estén totalmente limpias, exentas de polvo y secas. En este trabajo se respetarán escrupulosamente las especificaciones de aplicación del producto. Todos los elementos vendrán recubiertos de un film "pelable" de plástico para proteger las superficies de todo tipo de manchas, hasta la terminación de la obra. Toda la carpintería exterior cumplirá la normativa vigente que la afecta.

En algunos casos se utilizan paneles composite de aluminio tipo Cortizo o similar.

- La carpintería irá dotada de aireadores homologados, en los elementos que así se señala, para el cumplimiento del CTE-DB-HS3.
- En las aberturas exteriores se colocará vidrio doble con cámara, tipo Climalit o similar, de las características señaladas en los planos.
- Para la protección solar se ha previstos la colocación de lamas horizontales en el gimnasio y en el frente del pasillo. Las características aparecen señaladas en los planos y mediciones.
- Los parámetros básicos que se han tenido en cuenta a la hora de la elección de la carpintería exterior han sido la zona climática, la transmitancia térmica, el grado de permeabilidad, las condiciones de accesibilidad por fachada, las condiciones de seguridad de utilización en lo referente a los huecos y elementos de protección y las condiciones de aislamiento acústico determinados por los documentos básicos DB-HE-1, DB-SI-5, DB-SU-1, DB-SU-2 y DB-HR.

2.4 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓN:

2.4.1 Particiones interiores (Verticales):

- La tabiquería interior será de varios tipos: a base de bloque de hormigón de 15cm., de ladrillo doble hueco 6cm., de ladrillo doble hueco de 9cm., de ladrillo perforado tipo gero de 12cm.

Todos los detalle y especificaciones a parecen en los planos y las mediciones.

- Los morteros serán preferentemente predosificados, en su amasado en obra se utilizará agua con escaso contenido en sales y de buena calidad para la construcción. En los elaborados en obra se deberá controlar que las arenas tengan muy poco contenido de arcilla, serán seleccionadas y de características adecuadas según el pliego.

2.4.2 Particiones interiores (horizontales):

A continuación se detallan las distintas prestaciones de los elementos horizontales (forjados):

- Techo planta sótano: *Forjado canto 38cm (30+8)* aislamiento, aislamiento, capa de regulación de 6cm, pavimento de terrazo. El acabado de la cara inferior del forjado será visto pintado.

- Techo planta baja: *Falso techo (en las zonas señaladas en el plano nº 17) a base de placas de cartón yeso, forjado canto 38cm (30+8), aislamiento. En una zona el acabado propio de la cubierta invertida y en la zona central solera de mortero.*
- Techo cubierta onda: Losa de hormigón armado, acabado de cubierta de rasilla ocre. El acabado de la cara inferior será visto pintado.
- Los parámetros básicos que se han tenido en cuenta a la hora de la elección de las particiones interiores han sido zona climática, la transmitancia térmica y las condiciones de aislamiento acústico determinado por los documentos básicos DB-HE-1, DB-SI-1 y DB-HR.

2.4.3 Carpintería interior:

- El proyecto prevé, en la medida de lo posible, la modulación y estandarización de los elementos de carpintería interior para poder repetir un mismo modelo lo máximo posible y abaratar los costes.
- La carpintería interior con revestimiento en compacto fenólico de 3mm. Premarco de madera de Flandes, su anclado a la obra será con elementos de acero galvanizado. Marco telescópico de aluminio anodizado mate de 2mm. de grueso. Pernios de pala ancha y herrajes de acero inoxidable. Se colocarán dos pernios en la parte superior de la puerta para evitar su descuelgue y uno a 20cm del suelo, las manillas picaportes o tiradores serán de acero inoxidable mate con placa. La colocación se hará una vez la obra haya sido cerrada de corrientes de aire.

Algunas puertas, las así señaladas en los planos, llevarán aireadores en su parte superior, estos serán de marca homologada.

En las mediciones y en los planos se especifican las medidas y el modelo de los distintos elementos. El espesor de las puertas está en función de su altura y será la necesaria para evitar deformaciones y alabeos.

- Los parámetros básicos que se han tenido en cuenta a la hora de la elección de la carpintería interior han sido las condiciones de seguridad de utilización en lo referente a impacto con elementos frágiles, atropamiento y aprisionamiento determinados por los documentos básicos DB-SU-2 y DB-SU-3.

2.4.4 Cerrajería:

- La cerrajería escogida se detalla en mediciones y planos. Será a base de perfilera en acero galvanizado por inmersión y metal Deployé. En todos los casos se deberá garantizar el correcto anclaje a la obra y la resistencia que exige el CTE.
- Dos pilares metálicos circulares cumplen una doble función, además de su carácter estructural sirven de soporte a los focos de iluminación del terreno de juego. Tanto la

plataforma de trabajo como el resto de los componentes detallados en los planos serán de acero galvanizado en caliente.

2.5 SISTEMAS DE ACABADOS:

2.5.1 Pavimentos:

- Los solados son de varios tipos, en el plano nº 18 se especifica cada uno de ellos.
Planta semisótano: gres porcelánico antideslizante, terrazo granallado, escalones de granito abujardado y pavimento de hormigón raspado.

Planta baja: gradas prefabricadas tipo Nortén o similar, pavimento vinílico tipo Tarkett granit o similar, terrazo granallado, terrazo pulido y peldañado de granito abujardado.

Planta bajo cubierta: Solera de mortero, armado, acabado fratasado.

Se preveen juntas de fraccionamiento, colocando elementos de pvc coextruido con la parte central blanda, de Juntas Covi o similar, el color de las mismas se determinará en obra.

En las juntas estructurales se utilizara un tipo de elemento formado por dos perfiles laterales de aluminio perforado con inserto de goma sintética de altas prestaciones, de la firma Covi o similar.

Para el rejuntado del solado, en todos los casos, se utilizará material preparado suministrado por firma reconocida y adecuado a las características de cada uno de los materiales de solado.

El las mediciones y los planos se detallan tanto las características de cada uno de ellos como su y colocación.

- Los parámetros técnicos que se han tenido en cuenta a la hora de la elección de la solera han sido la zona climática, el grado de impermeabilidad y drenaje del agua del terreno determinado por los documentos básicos del CTE.

2.5.2. Paredes:

- Los paramentos exteriores que no lleven acabado de ladrillo visto serán maestreados y revocados con mortero de cemento, preferentemente predosificado. El acabado será fratasado y el espesor será de 15mm. Se colocará malla de fibra de vidrio tratada antiálcalis en mitad del revoco. Se dispondrán maestras verticales formadas por bandas de mortero, con separación no superior a 1m. en cada paño y formando aristas en esquinas, rincones y huecos. El acabado será a base de pintura al silicato de color a determinar por la D.F. en obra, preferentemente el que figura en los planos.

Una vez limpia y humedecida la superficie se aplicará el mortero, entre maestras y se pañeará de forma que éste se introduzca en las irregularidades del soporte para aumentar su adherencia. No se realizarán capas de espesor superior a 1cm. cuando se desee un espesor

superior se realizará en fases sucesivas. Finalmente se pintarán con pintura al silicato de firma y garantía reconocidas.

- Todos los revocos exteriores serán impermeables al agua y permeables al vapor de agua.
- Los paramentos VERTICALES INTERIORES, excepto los que lleven alicatado, se enfoscarán con mortero de cemento. Se colocará en la unión entre paramentos de diferentes materiales, malla de fibra de vidrio tratada antiálcalis de entramado fino para mejorar la unión entre los distintos materiales, la malla se solapará en el lado de la junta exterior 20cm. Se deberá colocar la malla en mitad del espesor del revoco. Finalmente, excepto las zonas alicatadas, se pintarán con pintura plástica de color a determinar por la D.F.
- La cocina y los baños se alicatarán con baldosa cerámica. La entrega al solado se realizará con una pieza cerámica curva. La colocación del alicatado se ejecutará con mortero cola flexible, preparado al efecto y suministrado por firma competente. Para el rejuntado se utilizará material preparado.

2.5.3 Techos:

- Los paramentos horizontales interiores irán en unos casos guarnecidos y enlucidos de yeso proyectado en unas zonas acabado, megafino. En los elementos de hormigón de grandes dimensiones (vigas y riostras) se tratará la superficie con resinas puente para mejorar la adherencia del guarnecido. El yeso tendrá la resistencia a presión adecuada según la Normativa vigente.
Otras zonas irán enfoscadas con mortero de cemento. y en otras llevarán falso techo.
- Las zonas con falso techo este será a base de placas de yeso laminado y perfilaría de acero galvanizado, de la firma Pladur o similar. En los núcleos húmedos la placa será hidrófuga, en el bar y parte administración el techo será acústico. Toda la perfilaría galvanizada de sujeción y anclaje se anclará al forjado de forma adecuada, para evitar su desprendimiento. Deberán realizarse, en todo lo posible, los anclajes a los elementos de hormigón.
Los distintos tipos y su ubicación se señala en el plano nº 17

Los parámetros básicos que se han tenido en cuenta a la hora de la elección de los acabados han sido los criterios de confort y durabilidad (los pavimentos serán resistentes a los impactos, roces, golpes y fuego), así como las condiciones de seguridad de utilización en lo referente a los suelos determinadas por el documento DB-SU-1.

2.6 SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO E INSTALACIONES:

2.6.1 Protección contra incendios:

- Se justifica el cumplimiento de la normativa vigente en el anexo. Las instalaciones específicas aparecen en el proyecto técnico correspondiente redactado, por encargo expreso del Ayuntamiento de Sant Josep, por el Ingeniero Industrial D. Javier Ripoll Guasch.

2.6.2 Anti intrusión:

- No se ha previsto ningún sistema anti intrusión en el edificio.

2.6.3 Pararrayos:

- No es necesaria la instalación en este caso.

2.6.4 Electricidad:

- Se cumplirá el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, según R.D. 842/2002 de 02 de agosto. y el CTE. Las instalaciones específicas y los cálculos correspondientes aparecen en el proyecto técnico redactado, por encargo expreso del Ayuntamiento de Sant Josep, por el ingeniero D. Javier Ripoll Guasch.

2.6.5 Alumbrado:

- Se cumplirá el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, según R.D. 842/2002 de 02 de agosto y el CTE. Las instalaciones específicas y los cálculos correspondientes aparecen en el proyecto técnico redactado, por encargo expreso del Ayuntamiento de Sant Josep, por el ingeniero D. Javier Ripoll Guasch.

- *Objetivo:*

Los requerimientos de diseño de la instalación de alumbrado del edificio son dos:

- Limitar el riesgo de daños a las personas como consecuencia de una iluminación inadecuada en zonas de circulación de los edificios, tanto interiores como exteriores, incluso en caso de emergencia o de fallo del alumbrado normal.
- Proporcionar dichos niveles de iluminación con un consumo eficiente de energía.

- *Prestaciones:*

La instalación de alumbrado normal proporciona el confort visual necesario para el desarrollo de las actividades previstas en el edificio, asegurando un consumo eficiente de energía.

La instalación de alumbrado de emergencia, en caso de fallo del alumbrado normal, suministra la iluminación necesaria para facilitar la visibilidad a los usuarios de manera que puedan abandonar el edificio, evitando las situaciones de pánico y permitiendo la visión de las señales indicativas de las salidas y la situación de los equipos y medios de protección existentes.

- *Bases de cálculo:*

El diseño y el dimensionado de la instalación de alumbrado normal y de emergencia se realizan en base a la siguiente normativa:

- DB HE 3: Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación.
- DB SU 4: Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada.
- UNE 12464-1: Norma Europea sobre iluminación para interiores.

2.6.6 Fontanería:

- Se cumplirá lo establecido por la normativa vigente y el CTE. Las instalaciones específicas y los cálculos correspondientes aparecen en el proyecto técnico redactado por, encargo expreso del Ayuntamiento de Sant Josep, por el ingeniero D. Javier Ripoll Guasch.

2.6.7 Evacuación residuos líquidos:

Saneamiento, red de fecales:

- Se cumplirá lo establecido por la normativa vigente y el CTE. Las instalaciones específicas y los cálculos correspondientes a la red de saneamiento (aguas fecales y grises) aparecen en el proyecto técnico redactado, por encargo expreso del Ayuntamiento de Sant Josep, por el ingeniero D. Javier Ripoll Guasch.

Saneamiento, red de pluviales:

- Las red de pluviales de PVC. Serie B (según norma UNE-EN 1329), sus juntas se acoplarán con cola sintética impermeable de gran adherencia de primera calidad y se anclarán convenientemente. El número mínimo de anclajes por tramo entre forjados será de 2.
- La cubierta desaguará a través de cazoletas según lo descrito en el apartado cubierta. La zona exterior lo hará mediante desagües lineales, cuerpo de polipropileno y rejilla de acero galvanizado. De la firma Riuvert o similar.
- Todos los colectores, y las bajantes serán de PVC. Serie B (según norma UNE-EN 1329). Los encuentros entre bajantes y albañales se realizarán en ángulo abierto, superiores a 45°. Se realizaran sifones colgados con piezas de PVC., serán registrables con tapones roscados dotados de junta labiada. Se colocarán, además, los registros en la red colgada que se señalan en los planos.
- Todas las bajantes y colectores, estarán debidamente sujetos y anclados con elementos de acero galvanizado. Los elementos de sujeción serán de material inoxidable y tendrán una junta de goma que permita la posible dilatación del tubo (tipo isofónico).
- Todos los desagües atravesarán el forjado mediante un pasatubo con una holgura mínima de diez milímetros; después de terminados los trabajos se rellenarán los espacios libres entre ambos mediante espuma de poliuretano expandido o similar.
- Se estudiaran soluciones para amortiguar el ruido producido por las descargas de los sanitarios de las piezas horizontales colgadas, codos, que se encuentran por encima de falso techo. La distancia libre entre estos elementos y el falso techo será al menos de tres centímetros.
- Las dimensiones de las bajantes y albañales aparecen grafiadas en los planos correspondientes.

- Por no existir red municipal de pluviales, las aguas de lluvia desaguarán en el frente del bordillo, el colector horizontal se dividirá en varios colectores para permitir su correcto desagüe.
- La instalación de aguas pluviales se ejecutará con sujeción a este proyecto, a la legislación aplicable más concretamente al DB-HS5, a las normas de la buena construcción y a las instrucciones de los técnicos directores de obra.

En el cálculo y dimensionado de la red de evacuación de aguas y pluviales, se han seguido las determinaciones del CTE DB-HS5, y en el anejo de la memoria se acompaña la correspondiente ficha justificativa.

2.6.8 Evacuación residuos sólidos:

- *Datos de partida:*
Recogida centralizada de contenedores de calle.
En la planta baja del edificio, se ha previsto un almacén de contenedores.
- *Objetivo:*
El objetivo es que el almacenamiento y traslado de los residuos producidos por los ocupantes del edificio cumplan con el Documento Básico HS2 Recogida y evacuación de residuos, justificando, mediante los correspondientes cálculos, dicho cumplimiento.
- *Prestaciones:*
El edificio dispondrá de espacio y medios para extraer los residuos ordinarios generados de forma acorde con el sistema público de recogida, con la adecuada separación de dichos residuos.
- *Bases de cálculo:*
El diseño y dimensionamiento se realiza en base al apartado 2 del Documento Básico HS2 Recogida y evacuación de residuos.

2.6.9 Telecomunicaciones:

Al tratarse de gradas y servicios anexos al campo de fútbol según el ámbito de aplicación de los reales decretos, no son de aplicación los reales decretos, al no estar acogido al régimen de propiedad horizontal.

Se instalará red de telefonía, cumpliendo la normativa vigente.

Se instalará también un equipo de captación de RTV terrenal (antes, amplificar, cableado, etc.), cumpliendo la normativa vigente.

2.6.10 Instalaciones térmicas del edificio:

- Se cumplirá lo establecido por la normativa vigente y el CTE. Las instalaciones específicas y los cálculos correspondientes aparecen en el proyecto técnico, por encargo expreso del Ayuntamiento de Sant Josep, redactado por el ingeniero D. Javier Ripoll Guasch.
- *Objetivo:*
El objetivo es que el edificio disponga de instalaciones térmicas adecuadas para garantizar el bienestar e higiene de las personas con eficiencia energética y seguridad.
- *Prestaciones:*
El edificio dispone de instalaciones térmicas según las exigencias de bienestar e higiene, eficiencia energética y seguridad prescritas en el Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios.
- *Bases de cálculo:*
Las bases de cálculo para el cumplimiento de la exigencia básica DB-HE 2 están descritas en el Reglamento de instalaciones Térmicas en los Edificios.

2.6.11 Protección frente a la humedad:

- *Datos de partida:*
El Edificio se sitúa en el término municipal de Sant Josep de Sa Talaia, en un entorno clase "E1" siendo de una altura menor de 15mtrs. Zona eólica C, con un grado de exposición al viento V3 y una zona pluviométrica IV. Grado de impermeabilidad 2.

Las soluciones constructivas empleadas en el edificio son las siguientes:

Solera semisótano: Encachado de grava de 15cm. de espesor, lamina de PVC 1,5mm, solera de hormigón, aislamiento poliestireno extruido, capa de nivelación y pavimento de terrazo granallado en unos casos y pavimento porcelánico antideslizante en otros.

Fachada terreno de juego, con revestimiento exterior continuo: hoja principal de espesor medio ½ pie de ladrillo cerámico, fratasado interior de mortero de cemento, aislamiento térmico, hoja interior de ladrillo doble hueco, acabado interior enfoscado en unos casos y cerámico en otros.

Fachada calle, sin revestimiento exterior: hoja principal de ladrillo de hormigón visto, hidrofugado, espesor medio ½ pie, juntas horizontales en pico de flauta con mortero hidrofugado, revestimiento de la cara interior de la hoja principal de mortero de cemento hidrofugado espesor 15mm, aislamiento térmico, hoja interior de ladrillo doble hueco, acabado interior enfoscado en unos casos y cerámico en otros.

Muros fachada al terreno de juego: Muro de hormigón armado hidrofugado en masa, barrera de vapor, cámara de aire con aislamiento, hoja interior a base de tabique de ladrillo doble hueco, acabado en unos casos enfoscado de mortero y alicatado en otros. La

impermeabilización exterior será a base de emulsión asfáltica protegida con lamina nodular de polietileno. Drenaje exterior.

Muros fachada a la calle: Muro de hormigón armado hidrofugado en masa, cámara de aire con aislamiento, trasdosado interior a base de placas de cemento ligero acabado pintado. La impermeabilización exterior será a base de emulsión asfáltica protegida con lamina nodular de polietileno. Drenaje exterior.

Cubiertas: Cubierta plana, invertida, no transitable, sin cámara ventilada, grava y solado.

- *Objetivo:*

El objetivo es que todos los elementos de la envolvente del edificio cumplan con el Documento Básico HS1 Protección frente a la humedad, justificando, mediante los correspondientes cálculos, dicho cumplimiento.

- *Prestaciones:*

Se limita el riesgo previsible de presencia inadecuada de agua o humedad en el interior del edificio o en sus cerramientos, como consecuencia del agua procedente de precipitaciones atmosféricas, de escorrentías, del terreno o de condensaciones, al mínimo prescrito por el Documento Básico HS1 Protección frente a la humedad, disponiendo de todos los medios necesarios para impedir su penetración o, en su caso, facilitar su evacuación sin producir daños.

- *Bases de cálculo:*

El diseño y el dimensionamiento se realiza en base a los apartados 2 y 3, respectivamente, del Documento Básico HS1 Protección frente a la humedad.

2.6.12 Instalación de Aire acondicionado.

- Se ejecutará según lo establecido en el proyecto técnico redactado, por encargo expreso del Ayuntamiento de Sant Josep, por el ingeniero D. Javier Ripoll Guasch.

2.7 EQUIPAMIENTO:

Gradas:

- Se colocarán gradas prefabricadas de hormigón de la firma Nortén o similar. Los detalles de las mismas figuran en el plano nº 14.

Aseos:

GRIFERÍA:

- Grifo temporizado ecológico mezclador para lavabo, para instalación sobre repisa con cuerpo de latón cromado. Modelo Presto 605 ECO o similar.
- Grifo temporizado ecológico a dos aguas para lavabo, para instalación sobre repisa con cuerpo de latón cromado. Modelo Presto ARTE AM o similar.

- Grifería para ducha con cuerpo de latón cromado, rociador orientable con regulador automático de caudal. Modelo Presto DL 400 o similar, instalación en superficie .
- Fluxor temporizado de fijación sobre muro con cuerpo y embellecedor en latón cromado. Modelo presto 1000E o similar.
- Grifo temporizado para urinario de instalación mural con cuerpo de latón cromado. Modelo Presto 12 ECO o similar.
- Grifería con mezclador exterior para ducha en aseo adaptado, modelo Roca Victoria Pro o similar.

SANITARIOS:

- Taza de Inodoro modelo Roca Meridian o similar.
- Lavabo de encimera modelo Roca Meridian o similar.
- Lavabo mural compacto Roca Meridian o similar.
- Lavabo mural suspendido para aseo adaptado Roca Acces o similar.
- Urinario Modelo Roca Mural o similar.
- Taza de Inodoro para aseo adaptado Roca Acces o similar.

Cocina y Bar:

- De forma orientativa, no contempla el proyecto su colocación ni se presupuesta, se considera útil a efectos del replanteo de tomas y puntos de suministro. Se adjunta un estudio del mobiliario (acero inoxidable, tipo Fagor) para el bar, la cocina y la barbacoa.

Oferta N° P-1003-13004-01
 INSTAL·ACIONES ANEXES CAMP DE FUTBOL
 Sant Josep de sa Talaia
 Ajuntament de Sant Josep
 Ibiza

MEMORIA TÉCNICA

Item	Artículo e Imagen	Referencia, Cantidad y Descripción
Bar		
100	MMC-200 ORIFICIO ENCIMERA 	Código: 19007148 Cantidad: 1,00 MMC-200 ORIFICIO ENCIMERA Pueden formar línea con los frente-mostradores y con las estanterías de la serie 60. Cajones de acero inoxidable sobre guías con rodamientos. Tolda de recogida de posos desmontable, de acero inoxidable. Orificio en la encimera. Modelos básicos con un nivel de estante. Se pueden añadir estantes opcionales. Dimensiones: 2.025 x 600 x 1.045 mm
110	ENFRIADOR DE BOTELLAS, MOD. BFP-200 I 	Código: 19006519 Cantidad: 1,00 ENFRIADOR DE BOTELLAS, MOD. BFP-200 I Exterior en acero inoxidable. Fondo interior en acero inoxidable, con aristas curvas. Patas de acero inox., regulables en altura. Laterales interiores en acero inoxidable. Separadores verticales en acero plastificado. Grupo a derecha, con puerta rejilla pivotante. Aislamiento de poliuretano inyectado de 40 kg/m3 de densidad, sin CFC. Compresor hermético con condensador ventilado. Refrigerante ecológico R-134 A libre de CFC. Evaporador estático de tubo de cobre y aletas de aluminio. Evaporación automática del agua de desescarche. Temperatura de trabajo: +2°C, +6°C, con ambiente de 38°C. Interruptor general luminoso. Control de la temperatura por termostato. Tensión de trabajo: 220 V/II - 50/60 Hz. Número de puertas: 4 Capacidad: 580 litros. Consumo en refrigeración: 250 W. Dimensiones exteriores: 2.000 x 550 x 850 mm.

Memoria Técnica - Pág. 1

Oferta N° P-1003-13004-01
 INSTAL·LACIONES ANEXES CAMP DE FUTBOL
 Sant Josep de sa Talaia
 Ajuntament de Sant Josep
 Ibiza

MEMORIA TÉCNICA

Item	Artículo e Imagen	Referencia, Cantidad y Descripción
Bar		
115	ENFRIADOR DE BOTELLAS, BFP-150 I	<p>Código: 19006342 Cantidad: 1,00 ENFRIADOR DE BOTELLAS, BFP-150 I Exterior en acero inoxidable. Fondo interior en acero inoxidable, con aristas curvas. Patas de acero inox., regulables en altura. Laterales interiores en acero inoxidable. Separadores verticales en acero plastificado. Grupo a derecha, con puerta rejilla pivotante. Aislamiento de poliuretano inyectado de 40 kg/m3 de densidad, sin CFC. Compresor hermético con condensador ventilado. Refrigerante ecológico R-134 A libre de CFC. Evaporador estático de tubo de cobre y aletas de aluminio. Evaporación automática del agua de desescarche. Temperatura de trabajo: +2°C, +6°C, con ambiente de 38°C. Interruptor general luminoso. Control de la temperatura por termostato. Tensión de trabajo: 220 V II - 50/60 Hz. Número de puertas: 3 Capacidad: 420 litros. Consumo en refrigeración: 250 W. Dimensiones exteriores: 1.500 x 550 x 850 mm.</p>



Oferta N° P-1003-13004-01
 INSTAL·LACIONES ANEXES CAMP DE FUTBOL
 Sant Josep de sa Talaia
 Ajuntament de Sant Josep
 Ibiza

MEMORIA TÉCNICA

Item	Artículo e Imagen	Referencia, Cantidad y Descripción
Bar		
120	FABRICADOR DE CUBITOS DE HIELO, FIM-40 A	<p>Código: 19001072 Cantidad: 1,00</p> <p>FABRICADOR DE CUBITOS DE HIELO, FIM-40 A. El diseño de estos modelos incorpora un revolucionario sistema de propulsión a través de unos inyectores semi-elásticos que evitan los problemas de cal y otras impurezas del agua. El movimiento (expansión) de los inyectores impide que la cal se deposite en ellos y los obstruya. La bomba de agua está diseñada para una perfecta adaptación a la máquina además está fabricada con materiales que garantizan una duración extrema incluso en zonas donde el agua es muy dura. Las máquinas están tropicalizadas (Clase T) para un rendimiento óptimo incluso en países con temperaturas muy elevadas. La carrocería es toda de acero inoxidable 18/8 fácilmente desmontable con puerta abatible hacia el interior. Refrigerante R404a. Tamaño de cubito: 40 gramos. Producción: 39 kg/día Producciones dadas a una temperatura de agua de 15°C y temperatura ambiente de 20°C. Capacidad del depósito: 13 kg. Modelo con refrigeración por aire. Potencia: 540W. Dimensiones: 435 x 600 x 695 mm.</p>
130	LAVAVASOS, LVC-21	<p>Código: 19005328 Cantidad: 1,00</p> <p>LAVAVASOS, LVC-21 Construcción en acero inoxidable. Producción horaria: 2.100 piezas/h. Capacidad máxima: 300 platos/h de 270 mm. de diámetro. Calderín para el agua de aclarado incorporado. Dosificador automático de abrillantador. Resistencia en cuba de 2 kW. Capacidad de la cuba: 15 litros. Resistencia en el calderín de 2,8 kW. Consumo de agua: 2,5 litros/aclarado. Micro de seguridad en puerta. Regulado term ostaticamente. Aclarado en frío opcional una vez finalizado el programa. Dotación: 2 cestillos, 1 suplemento para platos y 1 cubilete. Potencia total: 3,06 kW. Dimensiones: 470 x 520 x 720 mm.</p>

Oferta N° P-1003-13004-01
 INSTAL.LACIONES ANEXES CAMP DE FUTBOL
 Sant Josep de sa Talaia
 Ajuntament de Sant Josep
 Ibiza

MEMORIA TÉCNICA

Item	Artículo e Imagen	Referencia, Cantidad y Descripción
Bar		
140	FREGADERO CON BASTIDOR FSBE-126-LD	Código: 19012056 Cantidad: 1,00
140a	GRIFO, GM-CB-16	Código: 19002804 Cantidad: 1,00 GRIFO, GM-CB-16 Grifo monobloc 2 aguas con caño giratorio. Diseñado para fregaderos bajo barra, y espacios de altura reducida.
		
150	MESA BAJOBARRA ANGULO	Código: 19009749 Cantidad: 1,00 MESA BAJOBARRA ANGULO Construida en acero inoxidable AISI-304 18/10 acabado pulido satinado de 1,5 mm de espesor. Patas construidas en tubo cuadrado de 40 x 40 mm en acero inoxidable con pies regulables en altura. Peto posterior en todas las zonas en contacto con la pared de 150 mm de altura, doblado en radio en una sola pieza con la encimera. Frontal de encimera igualmente doblado en radio. Entrepañeo inferior con unión a las patas en escuadra. Patas retranqueadas en zonas de pared para salvar el posible perfil sanitario y el paso de instalaciones. Dimensiones: 1.300 + 1.400 x 600 x 850 mm.

Oferta N° P-1003-13004-01
INSTAL·LACIONES ANEXES CAMP DE FUTBOL
 Sant Josep de sa Talaia
 Ajuntament de Sant Josep
 Ibiza

MEMORIA TÉCNICA

Item	Artículo e Imagen	Referencia, Cantidad y Descripción
Bar		
160	MESA, MM-106 	Código: 19005106 Cantidad: 1,00 MESA, MM-106 Construcción en acero inoxidable. Encimera de 60 mm . con refuerzo antisonoro higiénico y cantos redondeados. Peto posterior de 100 mm . Patas regulables. Estante inferior. Dimensiones: 1.000 x 600 x 850 mm .
160	MESA, MM-146 	Código: 19005302 Cantidad: 1,00 MESA, MM-146 Construcción en acero inoxidable. Encimera de 60 mm . con refuerzo antisonoro higiénico y cantos redondeados. Peto posterior de 100 mm . Patas regulables. Estante inferior. Dimensiones: 1.400 x 600 x 850 mm .

Oferta N° P-1003-13004-01
 INSTAL·LACIONES ANEXES CAMP DE FUTBOL
 Sant Josep de sa Talaia
 Ajuntament de Sant Josep
 Ibiza

MEMORIA TÉCNICA

Item	Artículo e Imagen	Referencia, Cantidad y Descripción
Bar		
170	ESTANTERIA FRENTE MOSTRADOR, MME-60/200	<p>Código: 19007015 Cantidad: 1,00 ESTANTERIA FRENTE MOSTRADOR, MME-60/200. Encimera, costados y estantes en acero inoxidable. Respaldo en acero plastificado. Patas en acero inoxidable, regulables en altura. Peto posterior de 10 cm. Puede formar línea con los frente-mostradores y con las mesas para cafetera. Dimensiones: 2.017 x 600 x 1.045 mm.</p>
		
180	FRENTE MOSTRADOR, FMP-200	<p>Código: 19007815 Cantidad: 1,00 FRENTE MOSTRADOR, FMP-200 Exterior en acero inoxidable, salvo respaldo. Patas regulables en acero inoxidable. Interior en acero inoxidable. Fondo con aristas curvas. Peto posterior de 10 cm. Estantes interiores en acero plastificado, regulables en altura. Cuadro rejilla giratorio, tipo puerta. Puertas con dispositivo automático de cierre y fijación de apertura. Luz de las puertas: 405 mm (ancho) x 725 mm (alto) Encimera con frente curvo. Temperatura de trabajo: -2, +8 °C (exterior a 38 °C). Compresor hermético con condensador ventilado. Refrigerante: R-134 A. Aislamiento de poliuretano inyectado, de 60 mm de espesor, sin CFC. Densidad: 40 kg/m3. Evaporador de tubo de cobre con aletas de aluminio. Refrigeración forzada. Evaporación automática del agua de desescarche. Interruptor general luminoso. Control de temperatura y de desescarche con visor digital. Cajón auxiliar sobre el grupo frigorífico. Tensión de trabajo: 220 V II - 50/60 Hz. Número de puertas: 3 - Dotación: 2 rejillas por puerta. Capacidad: 517 litros. Potencia frigorífica: 300W. Dimensiones exteriores: 2.017 x 600 x 1.045 mm.</p>
		

Oferta N° P-1003-13004-01

INSTAL·LACIONES ANEXES CAMP DE FUTBOL

Sant Josep de sa Talaia

Ajuntament de Sant Josep

Ibiza

MEMORIA TÉCNICA

Item	Artículo e Imagen	Referencia, Cantidad y Descripción
Cocina		
200	<p>FRY-TOP A GAS, MOD. FTG7-05 L</p> 	<p>Código: 19005268 Cantidad: 1,00 FRY-TOP A GAS, MOD. FTG7-05 L Construcción en acero inoxidable. Superficie: 21 dm2. Placa de asado lisa. Quemador de acero inoxidable con piloto para el encendido. Regulación termostática de la temperatura de la placa 120 °C - 310 °C. Bandeja recoge grasas extraíble. Potencia: 6.000 kcal/h. (6,98 kW). Dimensiones: 350 x 775 x 290 mm.</p>
200a	<p>MODULO BAJO, MB7-05</p> 	<p>Código: 19004764 Cantidad: 1,00 MODULO BAJO, MB7-05 Construcción en acero inoxidable. Elemento a añadir a los aparatos de sobremesa de la gama 700 para conseguir un aparato compacto de ½ módulo. Dimensiones: 350 x 775 x 560 mm. * Puertas como opción</p>

Memoria Técnica - Pág. 7

Oferta N° P-1003-13004-01
 INSTAL·LACIONES ANEXES CAMP DE FUTBOL
 Sant Josep de sa Talaia
 Ajuntament de Sant Josep
 Ibiza

MEMORIA TÉCNICA

Item	Artículo e Imagen	Referencia, Cantidad y Descripción
Cocina		
205	ELEMENTO NEUTRO, MOD. EN7-05	
		<p>Código: 19004876 Cantidad: 1,00 ELEMENTO NEUTRO, MOD. EN7-05 Construido totalmente en acero inoxidable. Cubierta desmontable para limpieza. Dimensiones: 350 x 775 x 290 mm.</p>
205a	MODULO BAJO, MB7-05	
		<p>Código: 19004764 Cantidad: 1,00 MODULO BAJO, MB7-05 Construcción en acero inoxidable. Elemento a añadir a los aparatos de sobremesa de la gama 700 para conseguir un aparato compacto de 1/2 módulo. Dimensiones: 350 x 775 x 560 mm. * Puertas como opción</p>

Oferta N° P-1003-13004-01
 INSTAL·LACIONES ANEXES CAMP DE FUTBOL
 Sant Josep de sa Talaia
 Ajuntament de Sant Josep
 Ibiza

MEMORIA TÉCNICA

Item	Artículo e Imagen	Referencia, Cantidad y Descripción
Cocina		
210	COCINA A GAS, CG7-20 	Código: 19005164 Cantidad: 1,00 COCINA A GAS, CG7-20 Construcción en acero inoxidable. Fuegos abiertos con válvulas de seguridad y termopares. Pilotos para el encendido. Bandeja recoge grasas extraíble. Parrillas y quemadores de fundición. Dimensiones de la parrilla: 347x310 mm. Quemadores: 2 x 5.000 kcal/h. Potencia: 10.000 Kcal /h. (11,6 kW). Dimensiones: 350 x 775 x 290 mm.
210b	MODULO BAJO, MB7-05 	Código: 19004764 Cantidad: 1,00 MODULO BAJO, MB7-05 Construcción en acero inoxidable. Elemento a añadir a los aparatos de sobremesa de la gama 700 para conseguir un aparato compacto de ½ módulo. Dimensiones: 350 x 775 x 560 mm. * Puertas como opción

Oferta N° P-1003-13004-01
INSTAL·LACIONES ANEXES CAMP DE FUTBOL
Sant Josep de sa Talaia
Ajuntament de Sant Josep
Ibiza

MEMORIA TÉCNICA

Item	Artículo e Imagen	Referencia, Cantidad y Descripción
Cocina		
220	FREIDORA ELECTRICA, FE-6 	Código: 19004713 Cantidad: 1,00 FREIDORA ELECTRICA, FE-6 Construcción en acero inoxidable. Capacidad: 6 litros de aceite. Regulación term·stática de la temperatura de 60 °C a 195 °C. Term·ostato de seguridad. Resistencias blindadas en inox. Cuba, mueble y caja de control totalmente desmontables. Micro de seguridad que corta el funcionamiento en caso de montaje incorrecto del conjunto. Potencia: 4,5 kW. Dimensiones: 265 x 485 x 270 mm.
230	CAMPANA MURAL DE EXTRACCIÓN 	Código: 19009919 Cantidad: 1,00 CAMPANA MURAL DE EXTRACCIÓN Campana mural construida en acero inoxidable AISI-304, con acabado pulido fino homologado para alimentación. Corte del acero con láser para evitar toda superficie cortante. Dotada de bordes perimetrales redondeados fabricados por 16 pliegues de prensa. No existen en el interior de la visera partes planas paralelas al suelo, evitando condensaciones. Esta campana incorpora un plenum interior en acero inox exclusivo, que permite la regulación de tiro de cada filtro independientemente de los demás, consiguiendo un inmejorable rendimiento en la extracción. Dotada de sistema de recogida de grasas con salida mediante tapón metálico roscado. Esta Campana tiene un sistema constructivo modular que ofrece las siguiente ventajas: ·Posibilidad de ampliar o reducir cualquier campana una vez instalada. ·Acceso por espacios reducidos o complicados al interior de las cocinas (al ser desmontables) ·Reparación sencilla de folpes y arañazos, al posibilitar la sustitución de la pieza dañada. Dimensiones: 1800x900x650 mm. Incluido 6 mts de conducto Salida jet. Motor 400%2h. Extinción automática. Y pequeño material para su instalacion.

Oferta N° P-1003-13004-01
INSTAL·LACION·S ANEXES CAMP DE FUTBOL
Sant Josep de sa Talaia
Ajuntament de Sant Josep
Ibiza

MEMORIA TÉCNICA

Item	Artículo e Imagen	Referencia, Cantidad y Descripción
Cocina		
240	ESTANTERIA DE PARED, EML-1040	<p>Código: 19004683 Cantidad: 1,00</p> <p>ESTANTERIA DE PARED, EML-1040 Construcción en acero inoxidable. Se incluyen cartabones laterales de sujeción y la tornillería necesaria para su fijación. Dimensiones: 1.000 x 400 mm.</p>
		
250	MESA GASTRONORM, MFP-135-GN	<p>Código: 19006892 Cantidad: 1,00</p> <p>ME·SA GASTRONORM , MFP-135-GN Exterior en acero inoxidable, salvo respaldo. Patas regulables en acero inoxidable. Interior en acero inoxidable. Fondo con aristas curvas. Peto posterior de 10 cm. Cuadro rejilla giratorio, tipo puerta. Puertas con dispositivo automático de cierre y fijación de apertura. Luz de las puertas: 330 mm (ancho) x 550 mm (alto). Endimera con frente curvo. Temperatura de trabajo: -2, +8 °C (exterior a 38 °C). Compresor hermético con condensador ventilado. Refrigerante: R-134 A. Aislamiento de poliuretano inyectado, de 60 mm de espesor, sin CFC. Densidad: 40 kg/m3. Evaporador de tiro forzado, de tubo de cobre y aletas de aluminio. Evaporación automática del agua de desescarche. Interruptor general luminoso. Control de temperatura y de desescarche con visor digital. Tensión de trabajo: 220 V II - 50/60 Hz. Número de puertas: 2 Dotación: 1 parrilla GN-1/1 y 2 juegos de guías por puerta. Capacidad: 290 litros. Potencia frigorífica: 250 W. Dimensiones exteriores: 1.342 x 700 x 850 mm.</p>
		

Oferta N° P-1003-13004-01
INSTAL·LACION·S ANEXES CAMP DE FUTBOL·
Sant Josep de sa Talaia
Ajuntament de Sant Josep
Ibiza

MEMORIA TÉCNICA

Item	Artículo e Imagen	Referencia, Cantidad y Descripción
Cocina		
260	MESA DE PREPARACION	<p>Código: 19009818 Cantidad 1,00 MESA DE PREPARACION Dimensiones: 1.100x700x850 mm. Construida en acero inox. Estante construido en acero inox. Patas de seccion cuadrada de 40x40 mm. construidas en acero inox. dotadas de pies regulables en altura. La encimera dispondra de alzatinas en zona posterior formada por el pliegue de la misma chapa de la encimera, y tendra una altura minima de 100 mm. Ref. F005M133</p>
270	MESA DE TRABAJO CON SENO	<p>Código: 19009747 Cantidad 1,00 MESA DE TRABAJO CON SENO Dimensiones: 1.600 x 700 x 850 mm+ solapa. Realizada en acero inoxidable AISI-304,18/10. Encimera de trabajo con frente de trabajo curvo y esquinas vista redondeadas. Solapa posterior realizada en acero inoxidable de 100 mm, de altura y canto vuelto. Encastre en su encimera de Un seno de lavado de dimensiones 400 x 400 mm, realizado en acero inoxidable, con esquinas curvas. Estructura soporte en acero inoxidable de 40 x 40 mm, con pies regulables en altura. Entrepañío inferior realizado en acero inoxidable. Ref. FMCH1674</p>
270a	GRIFO, GML-30	<p>Código: 19002828 Cantidad 1,00 GRIFO, GML-30 Grifo monomando de 2 aguas con palanca lateral. Cartucho cerámico. Caño orientable 360° Ø 22 mm.</p>

Oferta N° P-1003-13004-01
INSTAL·LACIONES ANEXES CAMP DE FUTBOL
Sant Josep de sa Talaia
Ajuntament de Sant Josep
Ibiza

MEMORIA TÉCNICA

Item	Artículo e Imagen	Referencia, Cantidad y Descripción
Cocina		
270b	CAÑO GRIFO, CL-20	 <p>Código: 19000417 Cantidad: 1,00 CAÑO GRIFO, CL-20 Caño giratorio para lavamanos.</p>
270c	GRIFO DE PEDAL 2 AGUAS-G 1P2S E	<p>Código: 19002805 Cantidad: 1,00</p>
280	LAVAVAJILLAS, FI-48	 <p>Código: 19005870 Cantidad: 1,00 LAVAVAJILLAS, FI-48 Construcción en acero inoxidable. Producción horaria: 540 platos/h. Capacidad máxima: 330 platos/h de 320 mm de diámetro. Lavado y aclarado giratorios. Resistencias blindadas de acero inoxidable en la cuba de lavado. Calderín para el aclarado con resistencias blindadas de acero inoxidable. Resistencia en cuba de 2,8 kW. Capacidad de la cuba: 25 litros. Resistencia en el calderín de 2,8 kW. Consumo de agua: 2,7 litros/aclarado. Bandejas-filtro en la cuba de lavado. Control termostático de las temperaturas (lavado, 60 °C, y aclarado, 90 °C). Termostato de seguridad. Micro de seguridad en puerta. Dosificador de abrillantador incorporado. Programador con ciclos fijos de lavado de 120° y 180°. Dotación cestas: 1xCT-10, 1xCP-16/18 y 4 cubiletes Potencia: 3,45 kW Dimensiones: 600 x 600 x 820 mm.</p>

Oferta N° P-1003-13004-01
 INSTAL·LACIONES ANEXES CAMP DE FUTBOL
 Sant Josep de sa Talaia
 Ajuntament de Sant Josep
 Ibiza

MEMORIA TÉCNICA

Item	Artículo e Imagen	Referencia, Cantidad y Descripción
Cocina		
290	FREGADERO CON BASTIDOR, FSBCO-187 D	<p>Código: 19009747 Cantidad: 1,00 FREGADERO CON BASTIDOR, FSBCO-187 D Encimera con fregadero, escurridor y orificio para desperdicios. Cubeta de fregadero de 500 x 500 x300 mm. Orificio de desperdicios con perímetro de goma. Bastidor-soporte para incorporar el lavavajillas debajo del escurridor del fregadero.. El lavavajillas se coloca en la parte derecha, bajo el escurridor. Construcción en acero inoxidable. Patas regulables en altura. Escuadras de refuerzo interior para dotar al conjunto de mayor robustez. Dimensiones: 1.800 x 700 x 850 mm..</p>
		
290a	GRIFO DUCHA, GDM2	<p>Código: 19002811 Cantidad: 1,00 GRIFO DUCHA, GDM2 Grifo ducha monomando 2 aguas. Provisto de muelle de acero inoxidable y equipado con flexible especial para resistir la alta temperatura y presión del agua. Incorpora dispositivo de regulación del caudal, sistema de salida continua del agua y válvula de retención. Grifo en acabado cromado de alta dureza, con maneta de plástico anticálórico. Dimensiones: 400 x 50 x 1.190 mm..</p>
		

Oferta N° P-1003-13004-01
INSTAL·LACIONS ANEXES CAMP DE FUTBOL
Sant Josep de sa Talaia
Ajuntament de Sant Josep
Ibiza

MEMORIA TÉCNICA

Item	Artículo e Imagen	Referencia, Cantidad y Descripción
Cocina		
295	ARMARIO DE PARED, AP-104 	Código: 19005017 Cantidad: 1,00 ARMARIO DE PARED, AP-104 Construcción en acero inoxidable. Equipada con 2 puertas correderas de doble pared con aislamiento de poliuretano ecológico, con una densidad de 40 kg. y estante intermedio. Facilidad de fijar a la pared mediante colisos accesibles por el interior. Dimensiones: 1.000 x 400 x 600 mm.

Oferta N° P-1003-13004-01

INSTAL·LACIONS ANEXES CAMP DE FUTBOL

Sant Josep de sa Talaia

Ajuntament de Sant Josep

Ibiza

MEMORIA TÉCNICA

Item	Artículo e Imagen	Referencia, Cantidad y Descripción
Almacén		
300	ARMARIO MIXTO SNACK, AF-1402 MIX	<p>Código: 19008995 Cantidad: 1,00</p> <p>ARMARIO MIXTO SNACK, AF-1402 MIX Exterior en acero inox., salvo respaldo. Interior en inox., y fondo con aristas curvas. Patas regulables en inoxidable. Estantes rejilla interiores en acero plastificado, regulables en altura. Puertas con dispositivo automático de cierre. Aislamiento de poliuretano inyectado de 60 mm. de espesor. Densidad de 40 kg/m3. Sin CFC.</p> <p>Tensión de trabajo: 220 V. - II - 50/60 Hz. COMPARTIMENTO DE REFRIGERACION Compresor hermético ventilado extraíble. Refrigerante ecológico R-134 A libre de CFC. Evaporador de tubo de cobre y aletas de aluminio. Refrigeración estática ventilada. Evaporación automática del agua de desescarche. Temperatura de trabajo: -2°C, +8°C, con ambiente a 38°C. Control electrónico de la temperatura y del desescarche, con visor digital indicador. Iluminación interior. Potencia frigorífica: 300 W.</p> <p>COMPARTIMENTO DE CONGELACION Compresor hermético ventilado extraíble. Refrigerante ecológico R-404 libre de CFC. Evaporador de tiro forzado, de tubo de cobre y aletas de aluminio. Desescarche automático. Temperatura de trabajo: -18°C, -22°C, con ambiente a 38°C. Control de temperatura y de desescarche electrónico, con visor digital. Potencia frigorífica: 438 W.</p> <p>Nº de puertas: 1 grande (refrigeración) + 1 grande (congelación) Dotación: 3 rejillas por cuerpo. Capacidad: 2 x 600 litros. Consumo total: 1.058 W. Dimensiones exteriores: 1.388 x 726 x 2.067 mm.</p>

Memoria Técnica - Pág. 16

Oferta N° P-1003-13004-01

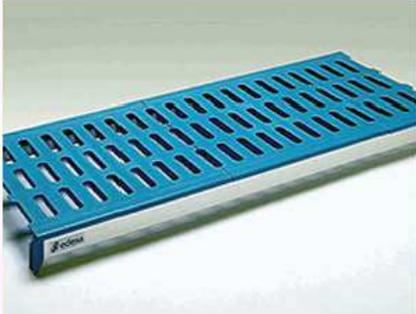
INSTAL·LACIONS ANEXES CAMP DE FUTBOL

Sant Josep de sa Talaia

Ajuntament de Sant Josep

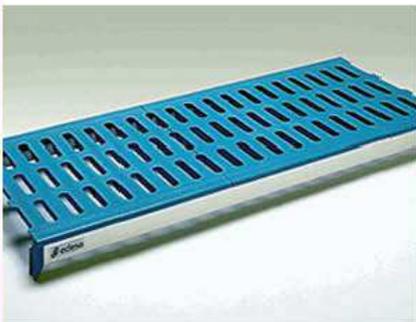
Ibiza

MEMORIA TÉCNICA

Item	Artículo e Imagen	Referencia, Cantidad y Descripción
Almacén		
310	SOPORTE PARA ESTANTERIA, P-44	<p>Código: 19004520 Cantidad: 4,00 SOPORTE PARA ESTANTERIA, P-44 Fabricación en aluminio. N° de niveles: 4 Dimensiones: 400 x 1.750 mm.</p>
		
310a	ESTANTE MODULAR DE POLIETILENO, S-104	<p>Código: 19004516 Cantidad: 4,00 ESTANTE MODULAR DE POLIETILENO, S-104 Estante desmontable en polietileno alimentario. Superficie ranurada. Color azul. Dimensiones: 1.000 x 400 mm.</p>
		

Oferta N° P-1003-13004-01
INSTAL·LACIONS ANEXES CAMP DE FUTBOL
Sant Josep de sa Talaia
Ajuntament de Sant Josep
Ibiza

MEMORIA TÉCNICA

Item	Artículo e Imagen	Referencia, Cantidad y Descripción
Almacén		
310b	ESTANTE MODULAR DE POLIETILENO, S-114	
		Código: 19004519 Cantidad: 8,00 ESTANTE MODULAR DE POLIETILENO, S-114 Estante desmontable en polietileno alimentario. Superficie ranurada. Color azul. Dimensiones: 1.100 x 400 mm.
320	SOPORTE PARA ESTANTERIA, P-54	
		Código: 19004522 Cantidad: 4,00 SOPORTE PARA ESTANTERIA, P-54 Fabricación en aluminio. N° de niveles: 4 Dimensiones: 500 x 1.750 mm.

Oferta N° P-1003-13004-01
INSTAL·LACIONS ANEXES CAMP DE FUTBOL
Sant Josep de sa Talaia
Ajuntament de Sant Josep
Ibiza

MEMORIA TÉCNICA

Item	Artículo e Imagen	Referencia, Cantidad y Descripción
Almacén		
320a	ESTANTE MODULAR DE POLIETILENO, S-125	
		Código: 19004531 Cantidad: 8,00 ESTANTE MODULAR DE POLIETILENO, S-125 Estante desmontable en polietileno alimentario. Superficie ranurada. Color azul. Dimensiones: 1.200 x 500 mm.
320b	ESTANTE MODULAR DE POLIETILENO, S-135	
		Código: 19004547 Cantidad: 4,00 ESTANTE MODULAR DE POLIETILENO, S-135 Estante desmontable en polietileno alimentario. Superficie ranurada. Color azul. Dimensiones: 1.300 x 500 mm.

Oferta N° P-1003-13004-01
INSTAL·LACIONS ANEXES CAMP DE FUTBOL
 Sant Josep de sa Talaia
 Ajuntament de Sant Josep
 Ibiza

MEMORIA TÉCNICA

Item	Artículo e Imagen	Referencia, Cantidad y Descripción
Barbacoa		
400	MESA, MM-167	<p>Código: 19005552 Cantidad: 1,00 MESA, MM-167 Construcción en acero inoxidable. Encimera de 60 mm. con refuerzo antisonoro higiénico y cantos redondeados. Peto posterior de 100 mm. Patas regulables. Estante inferior. Dimensiones: 1.600 x 700 x 850 mm.</p>
		
410	FREGADERO, FI-107/10	<p>Código: 19004774 Cantidad: 1,00 FRE GADERO, FI-107 /10 Construcción en acero inoxidable. Cuba embutida con protección insonorizante. Dimensiones de la cuba: 800 x 500 x 400 mm. Peto posterior de 100 x 15 mm. Cantos redondeados con radio de 10 mm. Dotado de válvulas desagüe y tubos rebosadero. Bastido no incluido en el precio. Dimensiones: 1.000 x 700 x 400 mm (Imagen con Bastidor incorporado)</p>
		

Oferta N° P-1003-13004-01
 INSTAL·LACIONS ANEXES CAMP DE FUTBOL
 Sant Josep de sa Talaia
 Ajuntament de Sant Josep
 Ibiza

MEMORIA TÉCNICA

Item	Artículo e Imagen	Referencia, Cantidad y Descripción
Barbacoa		
410a	BASTIDOR, BF-107	
		Código: 19004773 Cantidad: 1,00 BASTIDOR, BF-107 Construcción en acero inoxidable. Patas regulables en altura. Escuadras de refuerzo interior para dotar al conjunto de mayor robustez. Dimensiones: 1.000 x 700 x 850 mm.
410b	ESTANTE INFERIOR, EB-107	
		Código: 19004644 Cantidad: 1,00 ESTANTE INFERIOR, EB-107 Construcción en acero inoxidable. Dimensiones: 1.000 x 700 x 40 mm.

Oferta N° P-1003-13004-01
INSTAL·LACIONES ANEXES CAMP DE FUTBOL
Sant Josep de sa Talaia
Ajuntament de Sant Josep
Ibiza

MEMORIA TÉCNICA

Item	Artículo e Imagen	Referencia, Cantidad y Descripción
Barbacoa		
410c	GRIFO DUCHA, GDM2	 <p>Código: 19002811 Cantidad: 1,00 GRIFO DUCHA, GDM2 Grifo ducha monomando 2 aguas. Provisto de muelle de acero inoxidable y equipado con flexible especial para resistir la alta temperatura y presión del agua. Incorpora dispositivo de regulación del caudal, sistema de salida continua del agua y válvula de retención. Grifo en acabado cromado de alta dureza, con maneta de plástico anticorrosivo. Dimensiones: 400 x 50 x 1.190 mm.</p>

Generalidades:

- Con lo anteriormente expuesto y los planos y mediciones que se acompañan, se detalla la obra a realizar y sus características.
- Toda la obra objeto del presente proyecto se ajustará a los pliegos de condiciones de cada oficio, pliego de condiciones generales y particulares que se adjunta.
- Se tomarán las medidas legales vigentes en cuanto a protección, seguridad e higiene de los obreros que han de trabajar en ellas, de acuerdo con lo que disponen las órdenes por las que se aprueba el Reglamento de Seguridad del Trabajo en la Industria de la Construcción.
- En la dirección de la obra, el Arquitecto-Director se reserva el derecho que le ha concedido el promotor, de anular, modificar cualquier partida del presente proyecto que a su juicio no pudiera realizarse en la forma prevista en el mismo, como consecuencia de las características del terreno y de los elementos constructivos existentes.
- La ejecución de las obras objeto del presente proyecto quedan condicionadas a la posesión legal por parte del promotor del necesario derecho para realizarlas.
- Las calidades de los materiales y partidas no reflejadas en esta Memoria se definirán de una manera orientativa en el presupuesto o mediciones y posteriormente de una manera definitiva en el momento de la realización de la obra, quedando el constructor a cumplir las órdenes del Arquitecto-Director.
- Las calidades que componen esta Memoria y las mediciones podrán ser modificadas en el transcurso de la obra por el Arquitecto-Director, sustituyendo materiales por otros similares.
- Se observarán todas las Normas de la Presidencia del Gobierno y del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo actualmente vigentes en material de construcción y aquellas que en el transcurso de las obras se promulguen.
- Cualquier duda que pueda surgir en material constructivo que no esté regulada por Normas Básicas, se resolverá con el criterio del CTE.
- El promotor viene obligado a comunicar con suficiente antelación la obtención de la Licencia Municipal de Edificación y cualesquiera otros permisos que afecten a la construcción de las presentes obras, la fecha de inicio de las mismas.

San Antonio de Portmany, noviembre de 2013

Fdo.: Buenaventura Serrano
Arquitecto

Fdo.: El promotor.