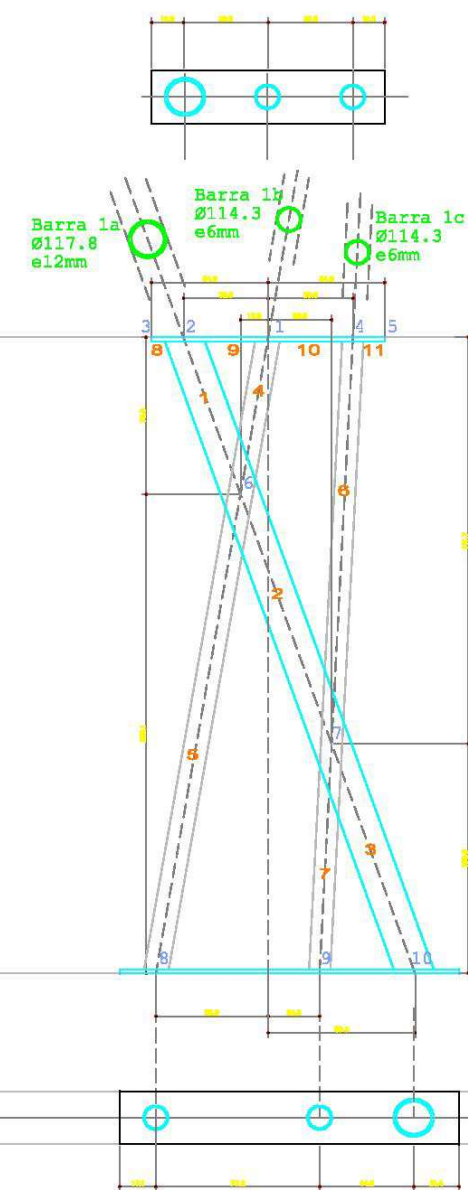


Pilar 1



Proyecto de ejecución reformado para la
terminación del edificio de la sede municipal de
Hispanidad

Índice

MEMORIA

- 1. MEMORIA DESCRIPTIVA.
 - 1.1. INFORMACIÓN PREVIA
 - Antecedentes.
 - 1.2. MEMORIA CONSTRUCTIVA.
 - Demoliciones
 - Sustentación del edificio
 - Sistema estructural
 - Sistema envolvente
 - Sistema de compartimentación
 - Sistema de acabados
 - Sistema de acondicionamiento e instalaciones.
 - Equipamiento
 - 1.3. COSTES DE LA INTERVENCIÓN. RESUMEN DEL PRESUPUESTO.
- 2. ANEJOS
 - 2.1. ANEJO DE CÁLCULO DE ESTRUCTURAS.
 - 2.2. ANEJO DE INSTALACIONES.
 - 2.3. ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS.
 - Gestión de residuos.
 - Control de calidad.
 - Estudio básico de seguridad y salud.
 - 2.4. LEY DE CONTRATOS DEL SECTOR PÚBLICO. EXTREMOS A JUSTIFICAR.
 - Plazo de ejecución de las obras.
 - Clasificación del contratista.
 - Revisión de precios.
 - Cumplimiento del artículo 125.
 - 2.5. JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD Y CTE.
 - 2.6. NORMAS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO.

PLIEGO DE CONDICIONES

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

- 1. Mediciones y presupuesto.
- 2. Precios descompuestos.
- 3. Precios auxiliares.
- 4. Precios simples.

PLANOS

- 1. Situación y emplazamiento. Situación.
- 2. Situación y emplazamiento. Parcela.
- 3. Planta sótano. Usos y superficies.

- 4. Planta baja. Usos y superficies.
- 5. Planta de cubierta.
- 6. Alzados y secciones I.
- 7. Alzados y secciones II.
- 8. Planta sótano. Acotado.
- 9. Planta baja. Acotado.
- 10. Planta de cubierta. Acotado.
- 11. Accesibilidad.
- 12. Situación actual de la ejecución del edificio.
- 13. Cimentación.
- 14. Planta baja. Estructura original.
- 15. Planta de cubierta. Estructura original.
- 16. Estructura modificada 1.
- 17. Estructura modificada 2.
- 18. Estructura modificada 3 y 3B.
- 19. Estructura modificada 4.
- 20. Saneamiento.
- 21. Planta sótano. Albañilería y acabados.
- 22. Planta baja. Albañilería y acabados.
- 23. Falso techo.
- 24. Instalaciones en cubierta.
- 25. Instalación de fontanería.
- 26. Instalación de electricidad 1.
- 27. Instalación de electricidad 2.
- 28. Instalación de electricidad 3.
- 29. Instalación de electricidad 4.
- 30. Instalación de electricidad 5.
- 31. Climatización y ventilación.
- 32. Protección frente a incendios.
- 33. Jardinería.
- 34. Carpinterías 1.
- 35. Carpinterías 2.
- 36. Carpinterías 3.
- 37. Carpinterías 4.
- 38. Detalles carpinterías 1.
- 39. Detalles carpinterías 2.

MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1. INFORMACIÓN PREVIA

El presente proyecto modificado, del que es promotor el ayuntamiento de Cáceres, ha sido redactado por el arquitecto del servicio municipal de edificación, Santiago Murillo, que ha contado con la colaboración de os técnicos del servicio Luis Solana y Sara Mínguez y, en la última y crucial etapa de su desarrollo con la de Nuria Perlado y el arquitecto Jaime Ruiz.

Antecedentes.

El edificio objeto de este proyecto, la sede municipal de la Hispanidad se encuentra actualmente a medio construir. El proyecto que definió el edificio fue redactado por el arquitecto Luis Muriel Hernández en diciembre de 2006 y conforme a éste salieron las obras a licitación, se adjudicaron y fueron ejecutadas, entre junio de 2011 y septiembre de 2012, las de movimiento de tierras, cimentaciones, contenciones y una buena parte, el sesenta por ciento, de las de estructura y fachadas.

Las obras fueron paralizadas por la empresa constructora y, finalmente, hubo de rescindirse el contrato.

El año 2014 se solicitó al servicio de edificación la valoración económica para la conclusión del edificio y se realizó ésta teniendo en consideración un incremento de precios del veinticinco y el valor de las obras ya realizadas y, una vez aprobada ésta, se abordó la redacción de este proyecto que contempla las obras necesarias para terminar el edificio y entregarlo al uso previsto. Proyecto que, por otra parte, supone una modificación del original de Luis Muriel en los siguientes aspectos:

– Estructura:

Los cambios sobre la estructura original son de pequeña envergadura salvo el relativo a la viga del porche del acceso principal al edificio que se recalcula para introducir cuatro apoyos intermedios en el vano que inicialmente se preveía de 27.25 m. Se incluyen también nuevos elementos estructurales como consecuencia de la incorporación de un acceso directo al sótano desde el patio trasero del edificio y de otro, también con origen en éste, para mantenimiento de la cubierta.

El primer acceso es una escalera metálica de cuatro tramos alojada en un pozo formado por los muros de contención del terreno y el segundo una pasarela, también metálica, apoyada en una pantalla de hormigón armado y en la fachada del edificio.

De los cambios, nuevos elementos y cálculos se da cuenta con mayor detalle en el anejo de cálculo de estructuras de esta memoria.

– Fachadas:

Las fachadas del edificio son, todas ellas, de hormigón visto y, conforme al proyecto original, con un estampado de casetones cuadrados fruto del empleo de un sistema de encofrado del que, a la hora de ejecutar las obras, no se pudo disponer. Ello obligó a replantear las fachadas con otro sistema de encofrado y, en consecuencia a reordenar sus huecos de la forma que queda ahora recogida en este proyecto.

– Cubierta:

La modificación más significativa en la cubierta del edificio ha sido la de sustituir las zonas de azotea con solado cerámico por cubierta ecológica ajardinada, sin pendientes, y traslado de las bajantes de pluviales al exterior, adosadas a las fachadas.

– Distribución de espacios:

La organización general del edificio se mantiene en la reforma del proyecto, sin embargo se han realizado retoques en todos los espacios de los espacios que lo integran.

La cafetería – salón social se ve transformada en salón social con una zona de cafetería – autoservicio y pasa así a ser un espacio polivalente, más propicio para actividades de estudio, juegos, lectura o relaciones sociales diferentes de las que se dan en un espacio ordinario de bar. Se ha eliminado la cocina, la barra... el bar, en suma, que se sustituye por un frente semejante al de las cocinas domésticas en el que se incluye hueco para la instalación de máquinas autoservicio de bebidas frías, bebidas calientes y aperitivos. Con ello, por otra parte, se hace posible el consumo de bebidas y tentempiés sin la presencia de personal para dispensarlas. Con este cambio se ha redistribuido también el área de aseos y almacén, pieza ésta que ahora tiene acceso desde el interior.

El salón multiusos tan solo varía, en lo que a distribución se refiere, en el diseño del almacén sito tras el escenario.

En el ala de los despachos y los aseos la compartimentación de éstos varía para contar con cuatro cabinas en lugar de tres y una batería de lavabos. Así mismo se cambia la compartimentación de tabiques fijos por otra a base de paneles fenólicos móviles. Los despachos mantienen su configuración si bien se regularizan anchos y se mueven los huecos de las puertas para situarlos en los tres mismos puntos con respecto a los tabiques de separación entre ellos. El pasillo se ensancha para incluir una batería de armarios destinados a almacenamiento en general y a albergar los cuadros eléctricos y los extintores.

En el sótano, además de facilitarse el acceso por unas nuevas escaleras que lo conectan directamente con el jardín trasero, se incluye una compartimentación de la que el proyecto original carecía porque contemplaba dejar esta planta en bruto, sin acondicionar en ninguna medida. Las compartimentación divide la planta en una gran zona de almacenaje en la que habrá dos almacenes de tamaño medio y uno grande y una zona de carga, descarga y movimiento que puede ser utilizada también para el depósito provisional de enseres. Esta zona de carga se conecta directamente con el acceso para vehículos con el que cuenta el edificio por su extremo sur. La segunda zona en la que se degaja el sótano tiene frente a las escaleras de comunicación con el jardín y se compone de un distribuidor y un cuarto de limpieza.

El jardín se ha modificado con el cambio de posición de las escaleras que lo comunican directamente con la calle, que ahora quedarán adosadas al edificio en lugar de la medianería para, la introducción de una pequeña grada junto a ellas, a prolongación de la banda ajardinada de la linde norte, la introducción de otra junto a la fachada norte del salón social y la aparición de las mencionadas escaleras de comunicación con el sótano.

– Instalaciones:

El saneamiento se ha acomodado a los cambios de la distribución y a la decisión de canalizar las aguas residuales de las parcelas vecinas que, con anterioridad a las obras, vertían a la red pública atravesando la de la sede municipal.

La red de fontanería se ha completado con una instalación de riego automático por goteo para el jardín trasero y la cubierta ajardinada.

El sistema de climatización previsto en el proyecto era el de bombas de calor multisplit con unidades exteriores sobre la cubierta y unidades interiores de pared en los diferentes espacios del edificio. La modificación del proyecto consiste, por una parte, en la sustitución del sistema multisplit de los espacios mayores y de mayor ocupación, el salón social y el salón multiusos, por bombas de calor con impulsión y retorno por conductos con recuperadores de calor, que integran la renovación de aire interior; y, por otra, en el cambio de los multisplit de pared por máquinas encastradas en el falso techo modular.

La instalación de suministro de energía eléctrica y alumbrado se ha adecuado, como es lógico, a la compartimentación del edificio y, en lo que al alumbrado se refiere se ve ampliada al preverse para todo el edificio la instalación de todas las luminarias precisas, cuya conmutación, por otro lado, se ha agrupado en cuadros de interruptores para facilitar el uso, mantenimiento y gestión del alumbrado a quien debe encargarse de ello. Los mecanismos de protección de las líneas eléctricas se han agrupado en cuadros secundarios y el cableado, en sus recorridos horizontales por encima de los falsos techos, en bandejas portacables, salvo en el sótano en que toda la instalación será vista bajo tubo de acero galvanizado.

En el capítulo de mejoras se ha incluido la dotación de un equipo de sonido y otro de proyección de video para el salón multiusos.

– Carpintería y cerrajería:

La carpintería exterior que originalmente estaba prevista en perfilería de aluminio ha experimentado cambios, además de acomodarse en sus proporciones a las de los nuevos huecos, se ha diseñado con una combinación de bastidores y recuadros fijos en acero laminado zincado, con hojas practicables de perfilería de aluminio lacado con rotura de puente térmico, junquillos y cajones interiores de madera de roble americano y cajones exteriores de revestimiento de dinteles, alféizares y jambas en acero zincado.

La carpintería de madera de los huecos de paso se coordina en su acabado con los restantes elementos de madera del edificio, esto es, se terminará en roble americano y, por otra parte, se complementa con montantes fijos acristalados en los huecos que se abren al pasillo del alas de los despachos para proporcionar iluminación natural a éste. En el capítulo de mejoras se contemplan también, en este capítulo, los revestimientos y muebles fijos del área de cafetería autoservicio y el armario del lado ciego del pasillo de los despachos.

La cerrajería responde a los planteamientos en configuración formal, proporciones y materiales del proyecto original si bien en este reformado se han concretado con un grado de detalle del que el original carece. Así mismo se han sustituido los barrotes macizos de 20 mm de diámetros por tubos huecos de 30 mm que son más rígidos y ligeros.

- Tabiquería, falsos techos y aislamientos:

La composición de la tabiquería se ha mantenido. En el proyecto original se contemplaban trasdosados y tabiques de placas de cartón yeso sobre perfilera de chapa y así continúa aquí. Los falsos techos, sin embargo, sí han sido revisados. Los originales, todos ellos de placa lisa de cartón yeso sobre perfilera, solución análoga a la de trasdosados y tabiques, se sustituye en la mayor parte de las superficies cubiertas por falsos techos por una solución de placas de viruta de madre aglomerada con cemento atornilladas a perfilera oculta de chapa. Esta solución proporciona mayor calidez a los espacios que cubre y tiene otra gran ventaja en el terreno del confort frente a la placa lisa de yeso, en el terreno del confort, y es que constituye un plano de absorción acústica. Las placas, de 2.00 x 0.60 m han de formar, por la forma de colocación, una superficie continua interrumpida en el perímetro por fosos formados con placa de cartón yeso que alojan, en determinados casos, bandas para iluminación perimetral.

En los aseos, el almacén del salón social y en los espacios de la cabecera del salón multiusos los falsos techos son de placa lisa de cartón yeso.

En el sótano la tabiquería será cerámica, de tabicón de ladrillo hueco, y no se prevé la colocación de falsos techos.

En cuanto al aislamiento térmico se produce también un cambio con este proyecto. El original contemplaba la colocación de placas de poliestireno extrudido (XPS) en las cámaras de los cerramientos exteriores, bajo las soleras y sobre la cubierta. Aquí se sustituye el XPS de cámaras y cubierta por una capa de 40 mm de espesor de espuma de poliuretano de 35 Kg/m² de densidad. Con ello la capa aislante de cubierta pasa del exterior al interior y formará con la de los paramentos una envolvente continua que evita la formación de puentes térmicos. Por otra parte la proyección a pistola del aislamiento facilita también el sellado de las vías de entrada de aire entre la fábrica de fachada y la carpintería de los huecos exteriores y, la evitación de puentes térmicos en estos puntos.

Las superficies de la cubierta que no van ajardinadas se cubren con chapa sándwich con alma aislante de XPS, con ello, y con la ventilación de la cámara entre la superficie inclinada de la chapa y el forjado, se evita la condensación en la cara interior de la chapa y, se proporciona aislamiento adicional a los espacios interiores sitios bajos ellas. La capa de sustrato vegetal de las superficies ajardinadas proporciona también cierto aislamiento a la cubierta aunque en menor medida que el de la chapa sándwich y solamente cuando el sustrato está seco o con su humedad natural.

- Acabados superficiales: solados y pinturas.

Las fachadas, previstas inicialmente en hormigón visto, se mantienen con el mismo acabado aún cuando se haya alterado la modulación que introduce el sistema de encofrado. Se cuenta también con una mejora en el tratamiento de las fachadas, la aplicación de pintura al silicato, con una veladura que además de proporcionar coloración ofrece protección frente a los agentes atmosféricos: agua, cloruros y erosión. Este tratamiento se encuentra en el proyecto en el capítulo de mejoras y, por tanto, se llevará a cabo según sean las condiciones de adjudicación del contrato de obras.

Los paramentos interiores de placas de cartón yeso, al igual que las zonas de este material del falso techo, se acabarán con pintura plástica tal lisa, tal como en origen.

Los solados interiores que se proyectaban de terrazo continuo tornan a solera pulida con pavimento comercial, es decir, con garantía de calidad industrial, continuo también, en color negro.

Los exteriores serán de hormigón poroso, en lugar de solera ordinaria de hormigón visto, solución ésta que permite enrasar el piso interior con el exterior y que éste último quede nivelado con la horizontal al colocarse la superficie para evacuación de las aguas en la solera sobre la que ha de asentarse.

1.2. MEMORIA CONSTRUCTIVA

1.2.1 Demoliciones.

Las demoliciones que es preciso realizar son:

- Levantado mediante compresor de acerado en toda la longitud de la parcela, incluyendo el bordillo.

- Levantado del pavimento de hormigón en masa de 15 a 25cm, situado en el interior de la parcela ejecutado para superficie de trabajo auxiliar.
- Retirada de colectores de saneamiento colgados de PVC en techo de sótano.

1.2.2. Sustentación del edificio.

Las características del suelo y parámetros se han obtenido a través de un estudio geotécnico que establece el firme a una profundidad de -1.40 m en un terreno constituido mayormente por arcilla limosa rojiza y fragmentos calizos con una tensión admisible mínima de 2 kg/cm². No se ha detectado presencia de agua en ningún punto.

La mayor parte de la cimentación se encuentra ya ejecutada consistente en zapatas corridas bajo muros de hormigón armado y zapatas aisladas bajo pilares en el nivel de sótano, todas ellas arriostradas mediante vigas de hormigón. Estas zapatas se forman sobre una solera de limpieza HM-15/P/20 de 10cm de espesor. El hormigón de las zapatas y las riostras es HA-25/P/40/IIa y la armadura B-500S.

De la cimentación del presente edificio falta por ejecutar el sector donde se encuentran los aseos junto con el foso de la escalera y la pasarela de mantenimiento, además de la escalera y graderío situados en el extremo norte de la parcela.

El suelo en contacto con el terreno, tanto interior como exterior se realiza mediante una doble solera de hormigón armado de 15cm de espesor con un mallazo electrosoldado de 15x15x6.

Se realizarán los preceptivos controles y ensayos de calidad.

1.2.3. Sistema estructural.

La mayor parte de la estructura se encuentra ya ejecutada, a falta de algunos puntos descritos a continuación:

- Toda la estructura vertical que falta por ejecutar consiste en muros de hormigón armado HA-25/B/16/IIa, tanto para muros de carga como los petos medianeros y de cubierta.
- Sector de los aseos a base de muros de hormigón armado y forjado unidireccional de 35cm de espesor mediante doble semiviguetas de hormigón pretensado.
- Forjado unidireccional de 35cm de espesor para formación de cubierta del salón social mediante semiviguetas de hormigón pretensado.
- Losa armada plana de cubierta del distribuidor y acceso principal.
- Viga de cuelgue de hormigón armado situada en el porche apoyada sobre cuatro soportes metálicos conformados con tubos metálicos zincados soldados a una chapa superior y otra inferior.
- Escaleras de mantenimiento metálicas situadas en el foso del patio, sobre una estructura de perfiles rectangulares huecos de acero zincado S235 JR y una formación de peldaño mediante chapa de acero con 16cm de tabica y 25cm de huella, formada por una malla de poliéster reforzado con fibra de vidrio tipo tramex o similar.
- Pasarela de mantenimiento para cubierta situada en jardín trasero. Consiste en una pasarela a base de dos cerchas metálicas conformada por perfiles rectangulares huecos de acero cincado apoyado en un soporte vertical de hormigón armado de las mismas características que los muros. A este soporte vertical se le fija una escala metálica. El suelo de la pasarela se forma mediante una malla de poliéster reforzado con fibra de vidrio tipo tramex o similar.
- En las jácenass ejecutadas de la sala de usos múltiples se les fija en los extremos un angular de acero laminado S235 JR anclado a muro para una mayor superficie de apoyo.
- Escalera y graderío situados en el jardín trasero a base de hormigón armado prefabricado colocado sobre solera de hormigón.

1.2.4. Sistema envolvente.

Muros de cerramiento:

Todo el cerramiento del edificio se ha resuelto mediante muros de hormigón armado de 25cm de espesor que constituyen la estructura vertical del mismo. Como complemento se les ha trasdosado al interior de todos los espacios habitables, placas de cartón yeso sobre perfilera auxiliar que permitirán la mejor inserción de las instalaciones y servicios que sean necesarios.

En la cara interior del muro se proyecta espuma de poliuretano de 4cm de espesor medio y una densidad de 35kg/m³.

En los muros que se encuentran en contacto con el terreno, se impermeabilizan por su cara externa mediante una lámina asfáltica y un geotextil de poliéster.

Cubiertas:

Para la mayor parte del edificio, la cubierta será plana ajardinada, concebida para uso exclusivo de mantenimiento. Sobre el forjado de cubierta del salón de usos múltiples y porche de acceso principal se situará una cubierta metálica inclinada que evacuará el agua a un canalón de chapa galvanizada.

El sistema de la cubierta ajardinada consiste en una membrana impermeabilizante de PVC y una capa drenante de polietileno sobre la que se extiende el sustrato vegetal para ajardinar de 10cm de espesor medio. El sistema será marca PALAU o similar.

La evacuación de agua de esta cubierta se realiza mediante sumideros sifónicos de PVC situados junto al peto perimetral y conectado a bajantes.

Se formará un pasillo de mantenimiento con losa filtrante 60x60x7,5cm, TEXLOSA o similar.

Todos los puntos por los que pueda haber filtraciones de agua se protegerán mediante lámina impermeabilizante según DB-HS.

En la cara inferior de la cubierta, en espacios habitables, se proyecta espuma de poliuretano de 4cm de espesor medio y una densidad de 35kg/m³. En estos espacios, se situará un falso techo acústico tipo celenit N o similar, dejando en todo el perímetro un foso de 30cm de altura, cerrado con placa de yeso, dejando la cámara del falso techo totalmente estanca.

Suelos en contacto con el terreno:

Todo el suelo que se encuentra en contacto con el terreno se resuelve mediante una doble solera de hormigón armado, sobre encachado de piedra caliza de 10cm de espesor y un film protector de polietileno. En los espacios habitables, se incluye bajo la solera un aislamiento térmico mediante placas rígidas de poliestireno extruído tipo Floormate 200-A-30 o similar de 30mm de espesor.

1.2.5. Sistema de compartimentación.

Tabiquería:

Toda la tabiquería interior de la planta principal será autoportante mediante dos placas PLADUR tipo N o similar de 15mm de espesor, a cada lado de una estructura de acero galvanizado formada por montantes y canales, dando un ancho total de tabique terminado de 130mm. El alma se rellena con lana mineral de 60 a 70 mm. de espesor.

En los tabiques y trasdosados que dan a cuartos húmedos, la placa exterior será tipo PLADUR WA o similar de 15mm de espesor, preparada para alicatar.

En sótano, la tabiquería será un tabicón de ladrillo hueco doble con ½ pie de espesor recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5R y arena de río 1/6, mortero tipo M-5 para revestir.

Suelos:

El techo del sótano es un forjado unidireccional de 35cm de espesor con semiviguetas de hormigón pretensado. Este elemento separa los espacios interiores del sótano de los espacios interiores de la planta principal. Sobre este forjado se construye una solera de hormigón armado enrasada en su cara superior a la cota del resto de la planta. Entre la solera y el forjado se sitúan, a modo de aislamiento térmico placas rígidas de poliestireno extruído tipo Floormate 200-A-30 o similar de 30mm de espesor.

1.2.6. Sistema de acabados.

Revestimientos verticales exteriores:

En todas las fachadas de hormigón visto se aplicará en su cara exterior una veladura que consiste en un sistema de pigmentación y protección exterior con previa preparación de soporte.

Revestimientos verticales interiores:

A excepción de los cuartos húmedos, todos los paramentos se revestirán con una pintura plástica lisa blanca PROCOLOR YUMBO PLUS o similar. En el sótano, esta pintura se aplicará sobre un enfoscado maestreado y fratasado con mortero de CEM II/B-M 32,5 R y arena de río (M-10) y en el resto, sobre el trasdosado de placa de yeso.

En algunos puntos, se localizan frentes de armario con acabados en madera. Del mismo modo se realiza el mueble “vending” del salón social.

En la base de todos los paramentos interiores se ejecuta un rodapié en madera de roble americano macizo clavado en paramento.

Revestimientos horizontales exteriores:

En el suelo de espacios exteriores se ejecuta un pavimento poroso sobre la solera base. Este suelo está formado por una capa de hormigón poroso sin colorante de 6cm de espesor, una capa de hormigón poroso con adición de colorante de 3cm y porexpan en el resto del espesor. Bajo este suelo, se prepara una capa de gravilla uniforme de 10cm de espesor y lámina geotextil.

En las zonas ajardinadas del patio, se prepara un sustrato vegetal para jardín y se recubre con corteza de pino. El acabado de cubierta es la propia vegetación. En el foso de escaleras de sótano, alrededor del pino se ejecuta una superficie de gravilla blanca limpia.

Revestimientos horizontales interiores:

Todos los suelos interiores se forman a partir de una solera ejecutada sobre otra solera base. La solera superior es un pavimento continuo de hormigón armado de 10cm, con acabado fratasado mecánico para recibir el pavimento de capa hidratada QUALIDUR HP GRIS FRANCÉS RAL 7047 o similar, enlizado y pulido, enrasado a la cota 0.00. Bajo esta solera se coloca una lámina de polietileno GALGA 600 o similar.

El suelo de los aseos se realiza con un pavimento antideslizante a base de cubrir la solera con una resina que cumpla las condiciones de accesibilidad del CTE.

El suelo de sótano es la propia solera realizada en el resto del edificio pero sin el pavimento de capa hidratada.

El techo de sótano se realiza mediante un guarnecido y enlucido de yeso de 15mm de espesor.

En el resto de techos de los espacios habitables se colocará un falso techo que proteja el aislante de espuma proyecta. Este falso techo se forma a partir de paneles acústicos de viruta de madera aglomerada con cemento tipo Maydisa, modelo Celenit N o similar, de 200x60cm de 25mm de espesor, suspendido de perfilaría oculta de chapa galvanizada de acero. En los aseos, almacén y fosos perimetrales de falso techo indicados en la documentación gráfica, se coloca un falso techo de cartón yeso de 13mm de espesor fijado a estructura oculta de acero galvanizado.

1.2.7. Sistema de acondicionamiento e instalaciones.

Red de Saneamiento:

Todas las excavaciones para ubicación de la red se realizan de forma mecánica y posteriormente rellena con la misma tierra excavada.

La acometida con la red urbana se realiza mediante tubo de PVC SN-4, situada en la parte superior de la rampa que da acceso a sótano. En este punto se encuentra el pozo de registro a una profundidad de 2,00m.

Toda la red enterrada se realiza con tuberías de PVC lisa de pared compacta con diámetros indicados en documentación gráfica.

En el patio trasero, y en la base de los muros de contención se instalan tuberías drenantes de PVC con pared ranurada colocada sobre cama de arena de río de 10cm revestida con geotextil según diseños recogidos en DB-HS5.

Todas las arquetas se construirán con ½ de fábrica de ladrillo, sobre solera de hormigón en masa.

En cada cambio de dirección de la red enterrada se instala una arqueta de paso de 63x63x80 cm y 51x51x65cm de medida interior.

Las arquetas sifónicas serán registrables de 63x63x60cm de medidas interiores.

En la base de cada bajante pluvial, se colocará una arqueta de pie de bajante, unida a la red enterrada de 51x51x65cm.

La red de saneamiento recoge también vertidos de las parcelas colindantes, en los puntos de unión a nuestra red se instalan arquetas sifónicas registrables ocultas en la jardinería de medianera.

Las bajantes residuales serán de PVC serie C, de 110mm de diámetro, ocultas en la cámara del trasdosado.

En cubierta, la evacuación de agua de la cubierta plana ajardinada se realiza mediante sumideros sifónicos y rejillas de PVC, conectadas a la bajante pluvial de acero prelavado de 100mm de diámetro. La cubierta inclinada de chapa, evacua el agua a un canalón oculto tras el peto de fachada.

Se realizarán los preceptivos controles y ensayos de calidad de la instalación, para su puesta en servicio.

Fontanería:

Toda la red de agua sanitaria se distribuye a través de tubos de polietileno de alta densidad ocultos en cámaras de trasdosado, falsos techo o enterrado. Los diámetros serán los indicados en la documentación gráfica.

La red parte de la acometida situada en la parte superior de la rampa que da acceso a sótano, donde se encuentra el contador de agua situado en un armario empotrado en machón de hormigón.

Todas las llaves y mecanismos se realizan según las condiciones indicadas en el DB-HS 4.

Se colocarán dos termos eléctricos para agua caliente sanitaria, en la ubicación indicada en la documentación gráfica.

Se realizarán los preceptivos controles y ensayos de calidad de la instalación, para su puesta en servicio.

Electricidad e iluminación:

La acometida se encuentra en la parte superior de la rampa que da acceso a sótano, donde se ubica la caja general de protección.

Todos los circuitos discurrirán por tubos de PVC corrugados dispuestos en cámaras cuando sea posible, o en rozas en caso contrario.

La iluminación de las estancias se realizará de forma que se evite en la medida de lo posible la visualización de cableados.

Todas las luminarias y tomas de corriente vienen descritas en la documentación gráfica.

Se realizarán los preceptivos controles y ensayos de calidad de la instalación, para su puesta en servicio.

Climatización y ventilación:

El sistema de climatización se basa en unidades VRF marca TOSHIBA SMMSi o similar de 2 tubos. Las unidades exteriores se ubican en plataforma de cubierta destinada a este uso. Estas llevan el refrigerante a través de tuberías de cobre frigorífico aislado a las unidades interiores situadas en las oficinas, salón de usos múltiples y salón social.

Todos los conductos de aire se realizan con fibra de vidrio de 25mm con velo y piezas de cuelgue del forjado.

Las maquinas interiores se disponen en la cámara del falso techo, y su red de evacuación de agua de condensación se conectará a la red de saneamiento general del edificio.

Las unidades interiores distribuyen el aire por conductos con terminales en difusores circulares replanteados en las placas del falso techo.

La salida de aire de los espacios interiores se realiza mediante rejillas rectangulares de 600x200mm situadas cerca de los paramentos. A través de conductos rectangulares, llevan el aire a una máquina recuperadora modero MU-RECO o similar. Debido a la distribución de los espacios del edificio, se han de colocar dos recuperadores, uno para el salón de usos múltiples ubicado en cubierta, y otro para el salón social ubicado en la cámara del falso techo.

En los aseos se instalarán extractores empotrados en el falso techo con activación automática ligada a la iluminación.

Se realizarán los preceptivos controles y ensayos de calidad de la instalación, para su puesta en servicio.

Protección contra incendios:

Se instalarán luminarias de emergencia tipo DAISALUX HYDRA N3 o similar, en todos los puntos indicados en la documentación gráfica, al igual que toda la señalización indicada en la misma documentación según DB SI.

Se ubicarán 7 extintores de polvo ABC 6kg en los puntos indicados en la documentación gráfica. Mayormente se guardarán en armarios realizados para esta finalidad.

1.2.7. Equipamiento.

Cubierta:

En cubierta, se instalará en todo el perímetro una línea de vida tipo LATCHWAYS o similar para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad para trabajos de mantenimiento de cubierta. Esta será de acero inoxidable de 8mm de diámetro y ganchos de acero inoxidables anclados al peto de cubierta, colocados cada 5m como mínimo.

Carpinterías:

Todas las carpinterías de separación con el exterior se realizarán a partir de un bastidor metálico dispuesto en el perímetro del hueco. Este bastidor será de acero laminado en frío de 2mm de espesor.

En las ventanas, este bastidor se revestirá por el interior con el rodapié de madera de roble americano, y tableros de madera del mismo material que conforman un cajón que recorre todo el perímetro del hueco, según los detalles de la documentación gráfica. Por el exterior, se formará también un cajón mediante un vierteaguas de chapa plegada.

Se replanteará en obra y se realizará la posterior aceptación de la dirección facultativa.

Los huecos que sean practicables, serán con una hoja abisagrada de aluminio lacado en color a elegir en obra, con rotura de puente térmico modelo 3000 RPT de Cortizo o similar, con aislamiento acústico. Las manillas serán del mismo color que la carpintería.

En sótano, la puerta que da al exterior será de tipo seccional modelo ROPER o similar de doble chapa galvanizada y lacada con poliuretano inyectado. El color de la puerta se elegirá en obra.

Las puertas de paso interiores se realizarán con carpinterías de madera lisa vista.

La formación de cabinas en los aseos se realizara con panel fenólico hidrofugazo compacto tipo TRESPA o similar de 10mm de espesor y 2m de altura, levantados 15cm del suelo.

Las puertas de sótano serán de chapa lisa de 38mm de espesor y 1440x2045 mm. de luz y altura de paso, acabado en color blanco con cerradura y manillas de nylon.

Las puertas cortafuegos de sótano serán de dos hojas de 63mm de espesor 1400x2000mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,8mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad.

Vidrios:

El vidrio que contiene las carpinterías será:

- Doble acristalamiento CLIMALIT PLUS Silence (4+4/8/4+4) con doble sellado perimetral fijado sobre carpintería con acufado mediante calzos de apoyo. Este vidrio se encuentra en todas las carpinterías.
- Vidrio laminar de seguridad (4+4) Stadip fijado en frío con silicona neutra y junquillos. Este vidrio se encuentra en las carpinterías del distribuidor principal.

Cerrajería:

Se prevén la colocación de barandas y pasamanos en las escaleras de comunicación entre los dos niveles del jardín trasero y en las de comunicación de éste con el sótano. En las primeras se dispondrá solamente un pasamanos sujeto al muro de hormigón de la fachada del edificio y en el segundo caso éste vendrá acompañado de un peto de balaustres separados entre sí 10 cm. Tanto pasamanos como antepecho serán metálicos, de acero laminado y zincado. El pasamanos de tubo de sección circular de 40 mm de diámetro exterior y 1.5 mm de espesor de pared. Los balaustres serán de barras lisas de 10 mm de diámetro.

Los cierres exteriores del edificio, la reja fija que cierra el porche de acceso, el conjunto de la cancela del acceso desde el extremo norte de la parcela al jardín y la cancela del acceso exterior al sótano estarán formados por bastidor y barrotes de tubo de acero laminado zincado. Los barrotes serán, en todos los elementos, tubos de sección circular de 30 mm de diámetro exterior y 1.5 mm de espesor de pared. Los bastidores serán, en las dos cancelas, de tubo rectangular de 100 x 60 x 1 mm y, en el caso de la celosía del porche, de chapa plegada de 2 mm de espesor.

Este último cerramiento se confeccionará en taller en módulos de un metro de longitud de frente y se montará en obra para formar un plano continuo que habrá de pasar también por delante de los pilares de acero. La disposición de las barras de esta celosía se precisará en la obra para cada tramo para que la apariencia del conjunto dé aspecto de distribución arbitraria. La separación, inclinación y posición en profundidad de las barras será diferente de unas a otras con este propósito.

Mobiliario fijo:

En el salón social, en la cafetería autoservicio, se ejecutará un mueble fijo formado por armarios altos, armarios bajos y de cuerpo completo, encimera y panelado del frente del paramento. Este mueble, construido al modo de los frentes domésticos de cocina, albergará las máquinas de autoservicio de bebidas y aperitivos que, en su día, se instalaran para ofrecer un servicio desatendido de cafetería. Así mismo contará con dos áreas de encimera destinada una de ellas a zona de limpieza, con un fregadero empotrado, y la otra a preparación.

La zona bajo las encimeras dispondrá de puertas abatibles y la parte alta, que correrá a lo largo de todo el tramo central del frente, también.

El mueble se extenderá por su lado izquierdo con una repisa a modo de barra de bar y, tanto por éste como por el derecho, con el panelado de los paramentos con tablero de madera de roble. El panelado llegará hasta la puerta del aseo y el almacén, que quedará integrada en él.

La dotación de mobiliario fijo se completará, si es el caso, con la ejecución de las mejoras que se contemplan en el proyecto, con sendos muebles fabricados ad hoc, una mesa a dos alturas realizada en tablero de madera de DM rechazado en roble americano para el consumo de los artículos de la cafetería autoservicio, y una estantería para compartimentar el salón social y diferenciar la zona de mesas de las de los sofás. Esta estantería, de 0.85 m de altura. 0.35 m de ancho y un desarrollo de 13.5 m con planta en L, se atornillará al piso por las patas y se conectará a la red eléctrica, también por el piso, para disponer en los frentes tomas de corriente con las que dar servicio a las mesas, en las que se podrá así conectar ordenadores portátiles u otros dispositivos análogos y dar servicio también a la zona de estar para conexión de lámparas de mesa o de pie.

Equipamiento sanitario:

En los aseos los sanitarios serán de porcelana blanca, marca Roco, modelo Hall, salvo en la cabina adaptada, donde se instalará el inodoro modelo Access, de la misma marca, y un lavabo marca Prestosan, modelo 961.

Los lavabos se colocarán sobre una encimera de madera de roble americano, previamente mecanizada y barnizada por todos sus lados, incluidos los cantos de todas las perforaciones que haya de tener para su fijación o para la colocación de los sanitarios y sus accesorios.

Los desagües y demás accesorios de los lavabos, y sanitarios en general, serán de acero inoxidable.

Jardinería:

Se realizará una instalación de riego automático por goteo, a través de tuberías de goteo integrado antiraíces, con goteros de pastilla separados 33cm enterradas conectadas a arquetas de riego según la documentación gráfica.

La intervención contempla el ajardinamiento de pequeñas áreas de la parcela, la mayor parte de ellas en la trasera del edificio, donde el espacio libre conforma un patio susceptible de uso recreativo. En ésta las áreas ajardinadas se concentran en una banda de ancho variable a lo largo de la linde con las parcelas vecinas. Comienza en el acceso norte del edificio, que conecta la calle con el patio, sigue en la zona central del edificio, donde se ensancha y acoge una pista de petanca, y culmina en el fondo de la parcela donde, ensanchada de nuevo, se prevé arbolado además de las plantas de pequeño porte que se contemplan para el resto del jardín. En esta zona, se dispone también una banda ajardinada que limita con la fachada del salón social.

En el flanco derecho de la rampa de acceso al sótano también se ha previsto una banda ajardinada, junto a la linde con la parcela del centro de salud en este caso. Por último se contempla ajardinar el área del desembarco de las escaleras de comunicación con el sótano a la cota de éste, donde se plantará un ciprés en coincidencia con el ojo de las escaleras.

También se ajardinará la cubierta plana del edificio que se cubrirá con sustrato vegetal que se extenderá sobre el conjunto formado por la lámina impermeabilizante y la capa drenante.

Las especies a plantar son las siguientes:

- Cupressus sempervirens (ciprés), en el foso de las escaleras del sótano.
- Prunus cerasif, en el jardín trasero, frente a los despachos.
- Hedera helix (hiedra) y aucuba, en la zona de acceso norte y diferentes puntos de la medianería.
- Durillo, en el arriate del frente del salón social.
- Lantana montevidensis, en la banda exterior del acceso norte.
- Rosmarinus officinalis, a lo largo de toda la banda que recorre la medianera.
- Sedum. Reflex y Spurium, en la cubierta, distribuido de forma homogénea.

Urbanización:

El frente de la parcela se urbanizará, en el caso de que se adjudique la obra con la mejora correspondiente, dotándose de acerado y banda de aparcamiento de vehículos, dotación de la que en la actualidad carece.

El acerado se prolongara más allá de los límites de la parcela en lo necesario para dar continuidad a la cera de este lado de la calle.

El ancho del aparcamiento será de 2.20 m, apto para estacionamiento en línea, y el del acerado variará entre 2.75 m en la zona alta de la parcela y 3.40 m en la inferior. La variación de la anchura del acerado es consecuencia del replanteo de éste a partir del centro de la vía, desde el cual se deslindará un carril de la

calzada, de 3.25 m y, a continuación la banda de aparcamiento. Ésta, la banda de aparcamiento, se asentará sobre una parte del pavimento actual de la calzada ocupado por aparcamiento en batería.

En el acerado, pegado al borde exterior, se dispone una serie de alcorques para plantación arbolado.

Los materiales a emplear en la construcción del acerado serán hormigón, en la solera de base, bordillo prefabricado, bicapa, de hormigón y baldosa hidráulica de cuatro pastillas, análoga a la del acerado del frente de centro de salud, del que éste será una prolongación.

1.3. RESUMEN DEL PRESUPUESTO.

El resumen de la intervención es el que figura desglosado a continuación:

01. Movimiento de tierras	6.580,61 €
02. Cimentación	17.862,96 €
03. Red de saneamiento	7.907,28 €
04. Estructura.....	59.625,54 €
05. Cubiertas	30.161,60 €
06. Albañilería	24.309,63 €
07. Revestimientos continuos.....	40.412,99 €
08. Carpintería metálica y cerrajería	29.035,07 €
09. Carpintería de madera	9.854,65 €
10. Vidrios	6.935,14 €
11. Fontanería y sanitarios.....	6.784,36 €
12. Electricidad e iluminación.....	31.418,92 €
13. Climatización y ventilación	44.400,63 €
14. Pinturas	5.115,97 €
15. Jardinería	10.294,43 €
16. Protección contra incendios	1.209,44 €
17. Seguridad y salud	3.230,73 €
18. Control de calidad y ensayos.....	2.155,04 €
19. Recogida y gestión de residuos.....	2.266,02 €
20. Mejoras.....	0,00 €
Total ejecución material.....	339.561,01 €
Beneficio industrial y gastos generales	<u>64.516,59 €</u>
Suma.....	404.077,60 €
IVA	<u>84.856,30 €</u>
TOTAL COSTE DE LA INTERVENCIÓN	488.933,90 €

Cáceres, 5 de febrero de 2015

Fdo.: Santiago Murillo / Arquitecto.

1. ANEJOS.

1.1. ANEJO DE CÁLCULO DE ESTRUCTURAS.

En el anejo que sigue a continuación se encuentra, a modo de justificación, el cálculo de los elementos estructurales que las modificaciones al proyecto original del edificio han hecho necesarios. Se trata bien de elementos que sufren modificaciones bien de elementos. Así, en los primeros está la viga del porche de la entrada principal al edificio, de 27.25 metros de luz, que pasa a descansar sobre cuatro soportes intermedios.

Los elementos de nueva aparición y elementos que se recalculan son:

1. Los cuatro soportes de la viga del porche, pilares metálicos formados por tres barras inclinadas tres, diez y veinte grados con respecto a la vertical. Las barras son tubos huecos de acero S355 de 117,8 y 114,3 mm, de 12 y 6 mm de espesor de pared respectivamente.
2. La viga zanca de las escaleras de comunicación con el sótano. Este cambio viene acompañado de la prolongación del muro de contención del sótano para formar la caja de escaleras.
3. La cercha que conforma la pasarela de acceso a la cubierta, y

Otros cambios introducidos en la estructura, que no precisan de cálculos son los siguientes:

4. El incremento de la superficie de apoyo de las vigas de cuelgue del salón multiusos en su lado exterior mediante la introducción de ménsulas de acero ancladas al muro de hormigón. Éstas se disponen porque el encofrado del muro de carga no permitió unas entregas grandes de las vigas.
5. La prolongación de la viga interior del porche (fachada del salón social), por encima de la losa de cubierta, para que apoye en el muro lateral del salón multiusos.
6. La ejecución de una solera de hormigón para el apoyo de las escaleras del jardín.
7. La formación de huecos y realización de perforaciones en diferentes elementos de la estructura para el paso de conducciones de las instalaciones.
8. La apertura de una ranura transversal en la losa de cubierta del porche para permitir el paso de una persiana enrollable de seguridad.

Las referencias numéricas de estos cambios son las mismas con las que se han identificado en los planos del proyecto que llevan el título de “Estructura modificada”.

También se ha incrementado el canto de una las vigas de cuelgue del salón social para igualarlo al de la viga contigua para simplificar la ejecución, lo que aumenta la capacidad resistente y la rigidez de la viga con poco incremento de peso.

Los cambios introducidos en la cubierta del edificio: la sustitución de la azotea solada por cubierta ajardinada no introduce más peso sobre el forjado de base. Según consta en el anejo de cálculo del proyecto original la carga permanente considerada en la cubierta es de 255 Kg/m², correspondiente a formación de pendientes con tabiquillos, tablero y cobertura cerámica, mientras la solución de cubierta ajardinada simple (tipo Intemper o Palau) formada por mortero de regularización, fieltro, lámina y tierra vegetal (10 cm) más plantas, no suma más que 132 Kg/m².

pues, la parte pesada de esta solución, que es el sustrato natural, solamente tendrá un espesor de y el cambio de la chapa simple por otra sándwich no introducen

Los cálculos que siguen a continuación se han realizado con el programa informático MEFI, de la universidad politécnica de Cartagena desarrollado por el departamento de estructuras y construcción, que emplea el método de los elementos finitos. El programa no requiere de licencia puesto que es de uso gratuito y de libre disposición desde la página web del departamento.

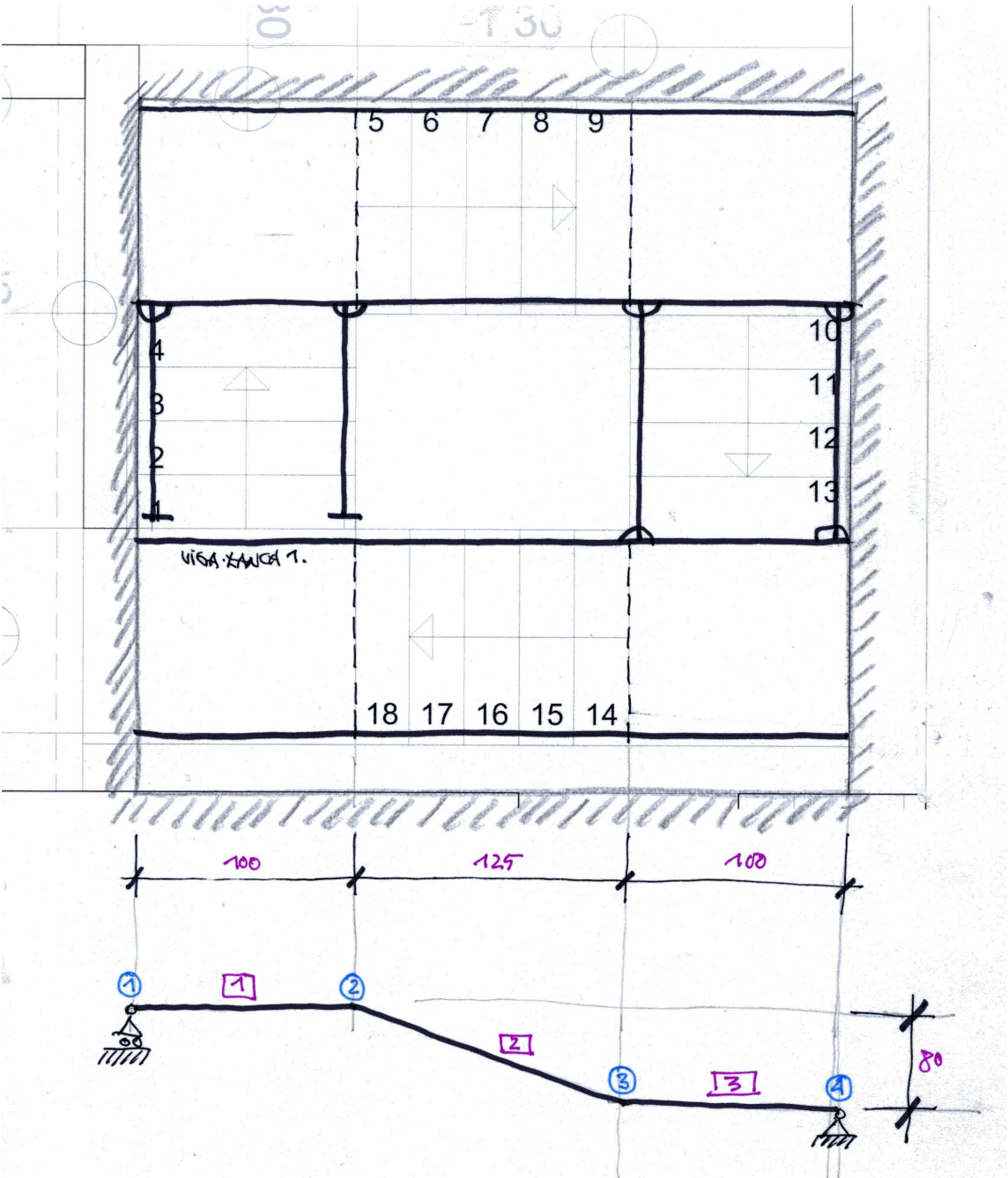
La versión empleada es la 1.1 de 64 bits, fechada de 27 de marzo de 2014.

Sede municipal de Hispanidad.

Cálculo de la viga-zanca de las escaleras de comunicación con el sótano.

El cálculo se realiza para el tramo superior de las escaleras, el que da acceso a éstas desde el jardín. Sobre éste y el paralelo a éste apoyarán los otros dos tramos, el de arranque en el sótano y el intermedio paralelo a éste último.

La carga P1 es, precisamente, la que transmite el tramo intermedio a éste primero objeto del cálculo.



PARÁMETROS

Q 1875.00 \$ N/m carga unif. sobre una viga zanca (mayorada)
\$ (250 kg/m2 x 0.50 m x 1.5 = 187.50 Kg/m = 1875.00 N/m

P1 937.50 \$ N Carga puntual apoyos de la viga zanca del tramo inferior
\$ 1875 N/m / 2 = 937.50 N

PUNTOS

\$	pun	X	Y
	1	0.0	0.0
	2	1.0	0.0
	3	2.25	-0.80
	4	3.25	-0.80

LINEAS

\$	lin	tipo	pun
	1	pol	1 2
	2	Pol	2 3
	3	pol	3 4

ELEMENTOS LINEAS

\$	lin	tipo	mat	pro
	1:3	rig	acero	R120x60x4

\$(Perfil tubular de acero de sección rectangular de 120x60x4 mm)

CARGAS GLOBALES LINEAS

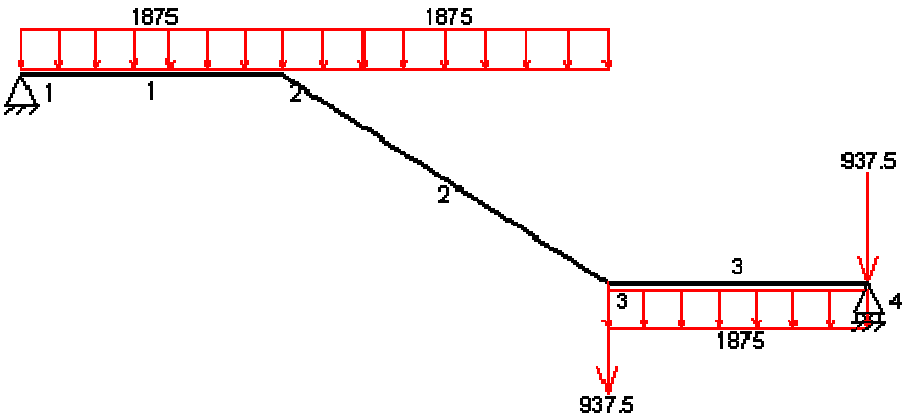
\$	lin	est	tipo	pX	pY	Mz	dI
	1:3	1	UNI	0	-Q		

CARGAS GLOBALES PUNTOS

\$	pun	est	FX	FY	Mz
	3	1	0.0	-P1	0.0
	4	1	0.0	-P1	0.0

DESPLAZAMIENTOS GLOBALES PUNTOS

\$	pun	est	DX	DY	GZ
	1	1	0.0	0.0	lib
	4	1	lib	0.0	lib



RESULTADOS DEL CÁLCULO.

Estado 1

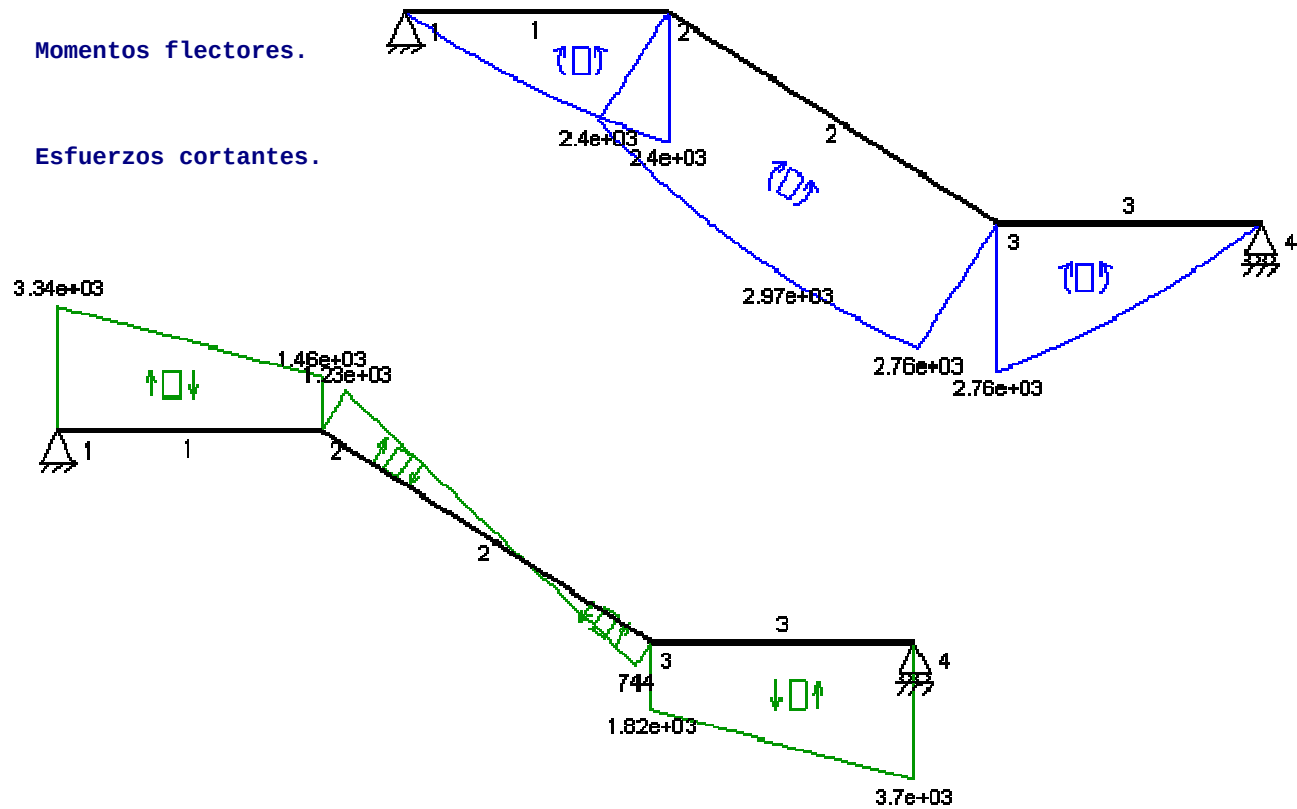
pun	desX	desY	girZ	reaX	reaY	momZ	
1	0.0000e+00	0.0000e+00	-7.0074e-03	0.0000e+00	3.3353e+03		
2	0.0000e+00	-6.0423e-03	-4.2701e-03				
3	-1.0329e-04	-6.2053e-03	4.1902e-03				
4	-1.0329e-04	0.0000e+00	7.2917e-03		4.6334e+03		
lín	punIni	punFin	axiIni	axiFin	axiMáx	xAxiMáx	xAxiNu1
			corIni	corFin	corMáx	xCorMáx	xCorNu1
			fleIni	fleFin	fleMáx	xFleMáx	xFleNu1
			desIni	desFin	desMáx	xDesMáx	
1	1	2	0.0000e+00	0.0000e+00			
			3.3353e+03	1.4603e+03			
			0.0000e+00	2.3978e+03			
			0.0000e+00	-6.0423e-03			
2	2	3	7.8720e+02	-4.7621e+02			9.2470e-01
			1.2300e+03	-7.4407e+02			9.2470e-01
			2.3978e+03	2.7584e+03	2.9665e+03	9.2470e-01	
			-5.0893e-03	-5.2822e-03	-6.7917e-03	7.7172e-01	
3	3	4	0.0000e+00	0.0000e+00			
			-1.8209e+03	-3.6959e+03			
			2.7584e+03	0.0000e+00			
			-6.2053e-03	0.0000e+00			

tensión equivalente von Mises máxima

7.5506e+07

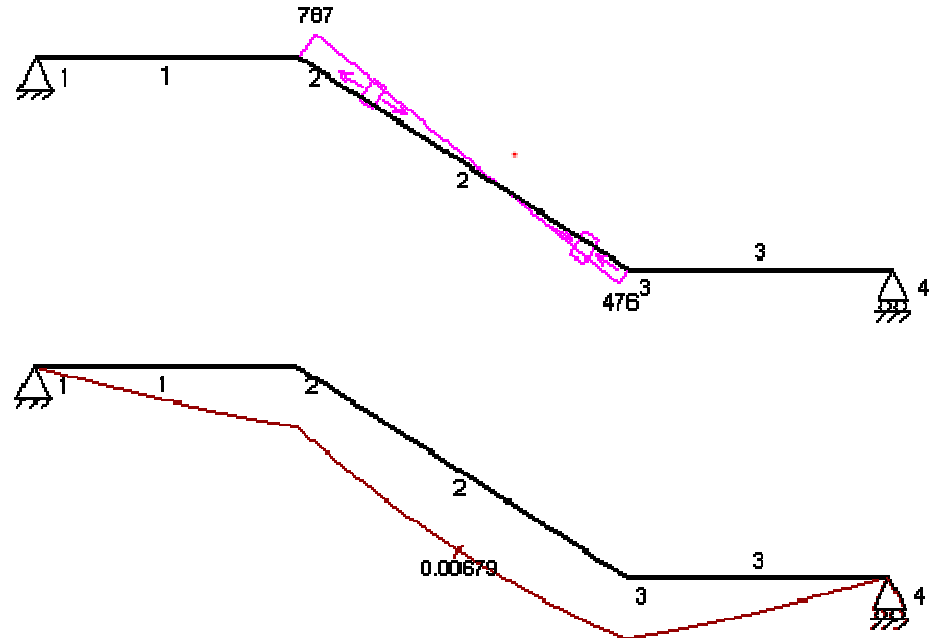
- Momentos flectores.

- Esfuerzos cortantes.



- Esfuerzos axiales.

- Deformada.



CÁLCULO DE LAS SECCIONES.

Secciones más solicitadas:

Perfil	Clase de acero	σ_e	γ_M	$\sigma_d = \sigma_e / \gamma_M$	$\tau_d = \sigma_d / \sqrt{3}$	Area	Ix	Wx	A. Alma
R120.60.4	S235JR	Kg/cm ²		Kg/cm ²	Kg/cm ²	(cm ²)	cm ⁴	cm ³	cm ²
		2.350	1,05	2.238	1.292,16	37,76	240,70	40,12	8,96

Sección	Flector	Axil	Cortante	TT. normales max.		T. cort. max.
				Trac°	Comp°	
	mKg	Kg	Kg	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²
Punto 2	240,00	78,70	146,00	600,34	596,17	16,29
Punto 3	276,00	47,60	182,00	689,25	686,73	20,31
Vano barra2	297,00	0,00	0,00	740,34	740,34	0,00
Punto 1	0,00	0,00	334,00	0,00	0,00	37,28
Punto 4	0,00	0,00	370,00	0,00	0,00	41,29
				< σ_d		< τ_d

Límite de Flecha: $L/350$ (DBSE 4.3.3.1) = $325\text{cm} / 350 = 0.93 \text{ cm}$

Flecha máxima: $6.7917 \text{ e-}3 \text{ m} = 0.679 \text{ cm} < 0.93$

Cálculo de la cercha metálica de la pasarela de acceso restringido para mantenimiento de la cubierta.

El cálculo se realiza para una de las dos cerchas paralelas que delimitan lateralmente la pasarela, y su apoyo en el soporte de hormigón armado y en el muro de fachada también de hormigón armado.

La carga Q es una sobrecarga puntual de uso introducida según CTE-DB-SE, para cubiertas de uso restringido. Se sitúa en el centro del vano de la cercha, considerado el punto más desfavorable.

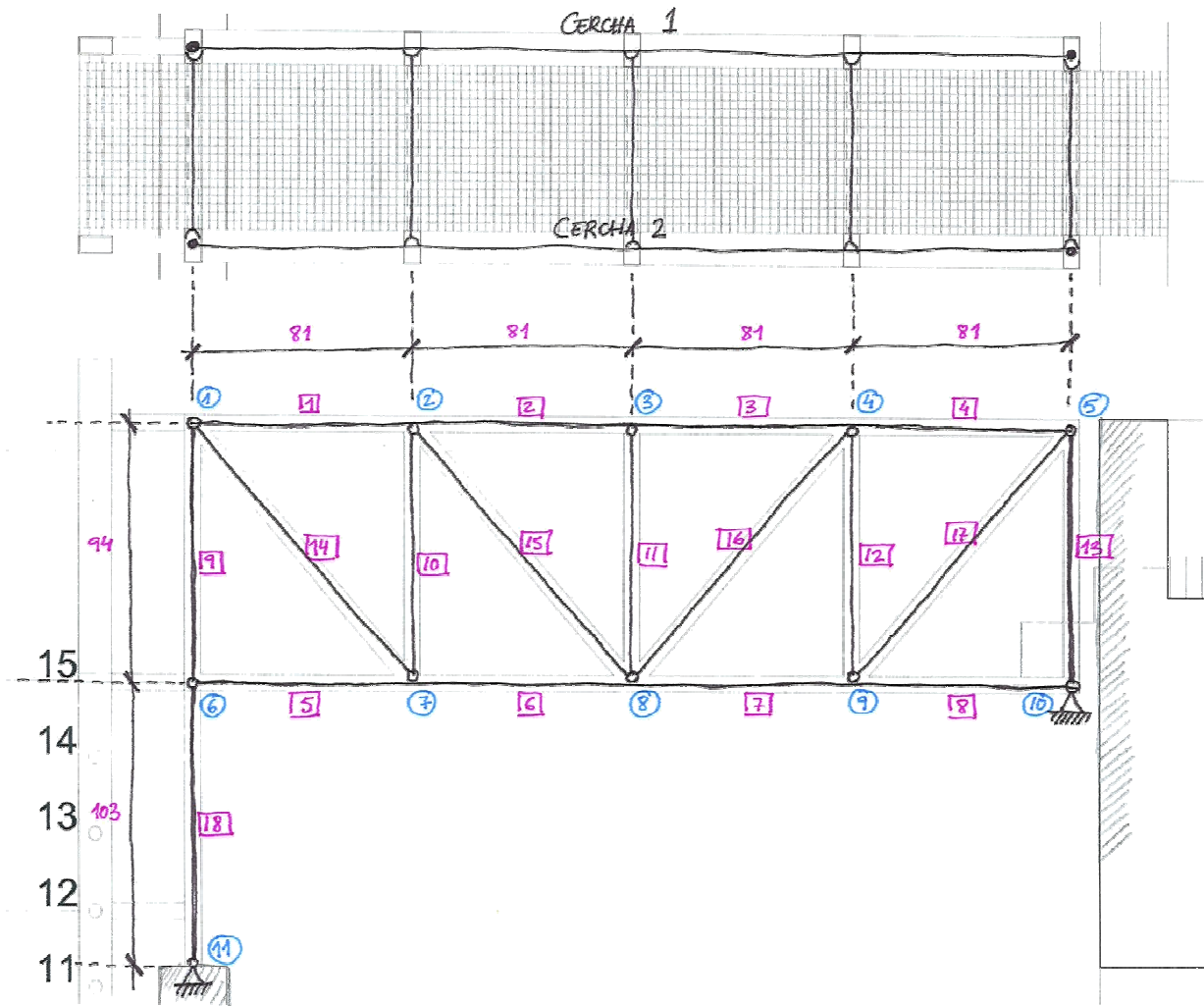
La carga C es el peso del tramex, concentrado puntualmente en cada montante de la cercha.

PARÁMETROS		
\$	par	val
Q	3000 N	Sobrecarga uso. Carga puntual mayorada $200\text{kg} \cdot 1.5 = 300\text{kg}$
C	75 N	Concarga de tramex. Carga puntual en montantes mayorada $14.6\text{kg/m}^2 \cdot 0.34\text{m}^2 \cdot 1.5 = 7.5\text{kg}$
Cb	C/2	
P	834 N/m	Peso Propio de la estructura mayorado. $(180\text{kg} / 3.24\text{m}) \cdot 1.5 = 83.4\text{kg/m}$

PUNTOS		
\$	pun	X Y
1	0.0	0.0
2	0.81	0.0
3	1.62	0.0
4	2.43	0.0
5	3.24	0.0
6	0.0	-0.94
7	0.81	-0.94
8	1.62	-0.94
9	2.43	-0.94
10	3.24	-0.94
11	3.24	-1.97

LÍNEAS		
\$	lín	tipo pun
1	POL	1 2
2	POL	2 3
3	POL	3 4
4	POL	4 5
5	POL	6 7
6	POL	7 8
7	POL	8 9
8	POL	9 10
9	POL	1 6
10	POL	2 7
11	POL	3 8
12	POL	4 9
13	POL	5 10
14	POL	1 7
15	POL	2 8
16	POL	8 4
17	POL	9 5
18	POL	10 11

PROPIEDADES		
\$	pro	area inercia
1	13.35e-04	81.2e-08 \$ (Perfil rectangular hueco 120x60x4mm)
2	13.35e-04	
3	8e-05	\$ (Cable trenzado de acero inox. 1x19. D=10mm)

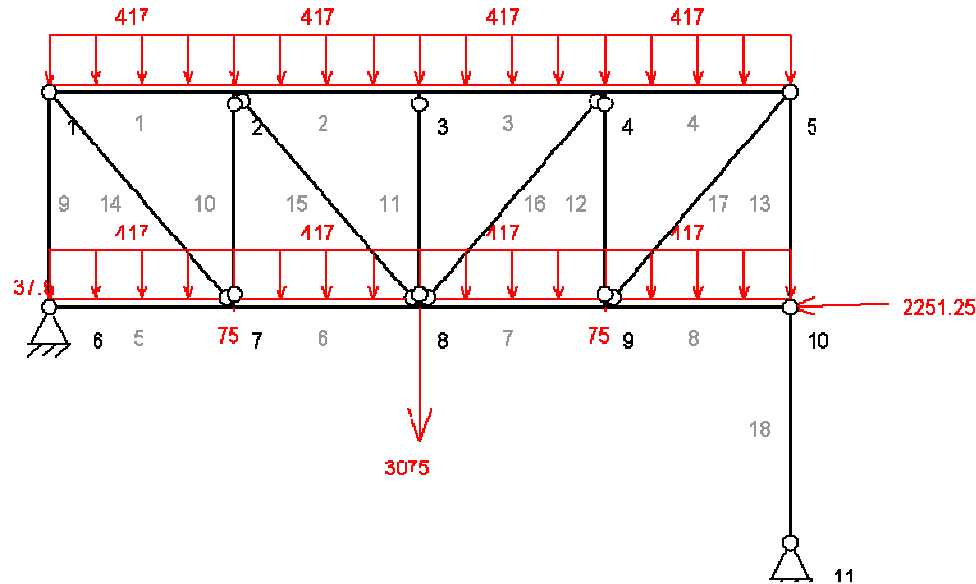


\$	lin	tipo	mat	pro
	1:4	rig	ace	1
	5:8	rig	ace	1
	9:13	art	ace	2
	14:17	art	ace	3
	18	art	ace	2

\$	pun	est	DX	DY	GZ
6	1	0.0	0.0		lib
11	1	0.0	0.0		

\$	pun	est	FX	FY	GZ
8	1	0.0	-Q	0.0	
6	1	0.0	-Cb	0.0	
7:10	1	0.0	-C	0.0	

\$	lín	est	tipo	pX	pY
	1:4	1	UNI	0.0	-P/2
	5:8	1	UNI	0.0	-P/2



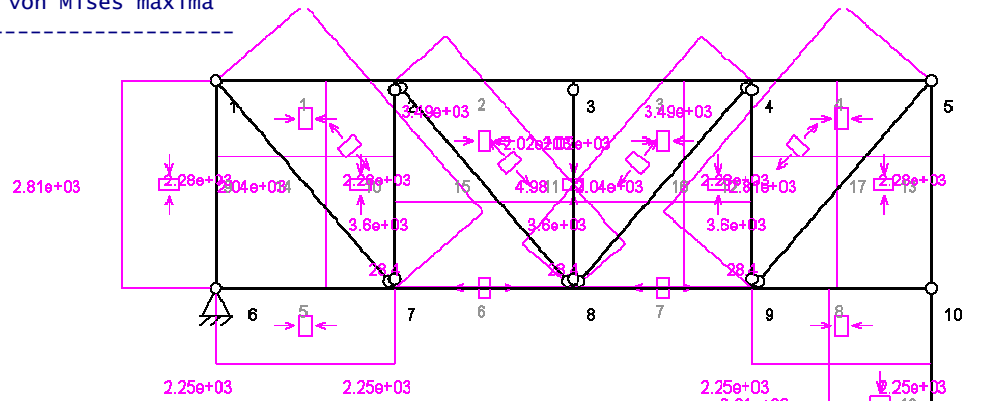
pun	desx	desy	girZ	reaX	reaY	momZ	
1	1,3794e-05	-9,4081e-06	-4,9982e-04				
2	7,2108e-06	-3,7403e-04	-4,0497e-04				
3	-3,1800e-06	-5,8265e-04	-3,4456e-06				
4	-1,3571e-05	-3,7961e-04	3,9808e-04				
5	-2,0154e-05	-2,0572e-05	4,9293e-04				
6	0,0000e+00	0,0000e+00	-5,0028e-04	2,2500e+03	3,0011e+03		
7	-6,5008e-06	-3,6719e-04	-4,1355e-04				
8	-6,4189e-06	-5,8264e-04	-3,4456e-06				
9	-6,3370e-06	-3,7277e-04	4,0666e-04				
10	-1,2838e-05	-1,1164e-05	4,9339e-04				
11	0,0000e+00	0,0000e+00	0,0000e+00	3,0386e+03			
lín	punIni	punFin	axiIni corIni fleIni desIni	axiFin corFin fleFin desFin	axiMáx corMáx fleMáx desMáx	xAXiMáx xCorMáx xFleMáx xDesMáx	xAXiNu1 xCorNu1 xFleNu1
1	1	2	-2,2784e+03 1,6189e+02 0,0000e+00 -9,4081e-06	-2,2784e+03 -1,7588e+02 -5,6624e+00 -3,7403e-04	3,1427e+01	3,8824e-01 3,8824e-01	7,7647e-01
2	2	3	-3,5964e+03 3,3528e+02 -5,6624e+00 -3,7403e-04	-3,5964e+03 -2,4887e+00 1,2912e+02 -5,8265e-04		1,7070e-02	
3	3	4	-3,5964e+03 2,4887e+00 1,2912e+02 -5,8265e-04	-3,5964e+03 -3,3528e+02 -5,6624e+00 -3,7961e-04	-5,8266e-04	7,9293e-01 8,1000e-03	
4	4	5	-2,2784e+03 1,7588e+02 -5,6624e+00 -3,7961e-04	-2,2784e+03 -1,6189e+02 0,0000e+00 -2,0572e-05	3,1427e+01	4,2176e-01 4,2176e-01	3,3528e-02
5	6	7	-2,2500e+03 1,5767e+02 0,0000e+00 0,0000e+00	-2,2500e+03 -1,8010e+02 -9,0811e+00 -3,6719e-04	2,9809e+01	3,7811e-01 3,7811e-01	7,5623e-01
6	7	8	2,8351e+01 3,4818e+02 -9,0811e+00 -3,6719e-04	2,8351e+01 1,0413e+01 1,3615e+02 -5,8264e-04		2,6502e-02	
7	8	9	2,8351e+01 -1,0413e+01 1,3615e+02 -5,8264e-04	2,8351e+01 -3,4818e+02 -9,0811e+00 -3,7277e-04	-5,8264e-04	7,8350e-01 8,1000e-03	
8	9	10	-2,2500e+03 1,8010e+02 -9,0811e+00 -3,7277e-04	-2,2500e+03 -1,5767e+02 0,0000e+00 -1,1164e-05	2,9809e+01	4,3189e-01 4,3189e-01	5,3771e-02
9	1	6	-2,8059e+03	-2,8059e+03			
10	2	7	-2,0407e+03	-2,0407e+03			

11	3	8	-4,9774e+00	-4,9774e+00
12	4	9	-2,0407e+03	-2,0407e+03
13	5	10	-2,8059e+03	-2,8059e+03
14	1	7	3,4902e+03	3,4902e+03
15	2	8	2,0191e+03	2,0191e+03
16	8	4	2,0191e+03	2,0191e+03
17	9	5	3,4902e+03	3,4902e+03
18	10	11	-3,0386e+03	-3,0386e+03

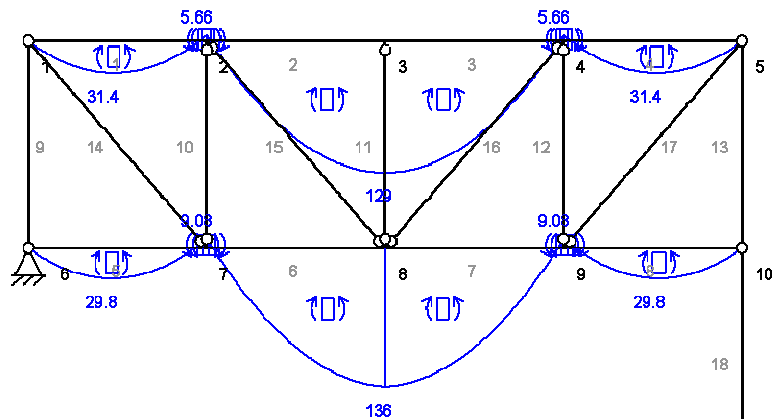
tensión equivalente von Mises máxima

4,3628e+07

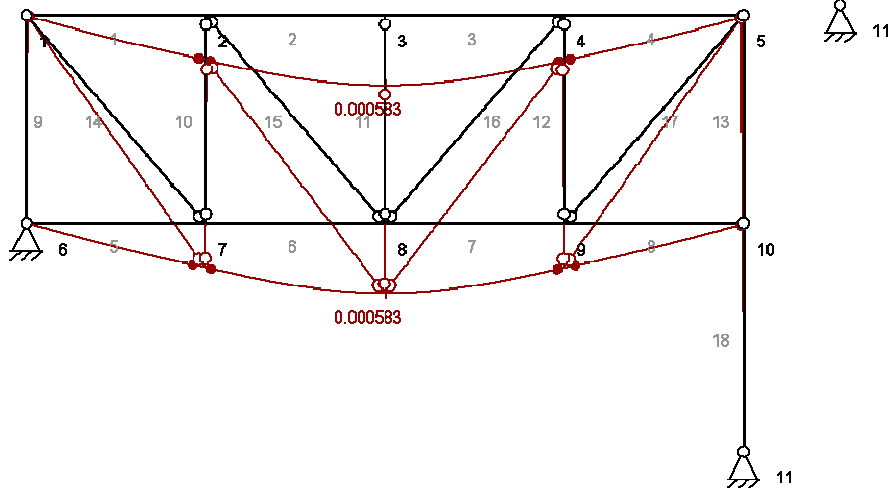
- Esfuerzos axiales.



Momentos flectores.



- Deformada



CÁLCULO DE LAS SECCIONES.
Secciones más solicitadas:

Perfil	Clase de acero	σ_e Kg/cm ²	γ_M	$\sigma_d = \sigma_e / \gamma_M$ Kg/cm ²	$\tau_d = \sigma_d / \sqrt{3}$ Kg/cm ²	Area (cm ²)	Iz cm ⁴	Wz cm ³	A. Alma cm ²
R120.60.4	S235JR	2.350	1,05	2.238	1.292,16	13,35	81,20	27,10	4,16
Ø10(1x19 estándar)	AISI 316	2.100	1,05	2.000	1.154,70	0,80			

Sección	Flector mKg	Axil Kg	TT. normales max.	
			Trac° Kg/cm ²	Comp° Kg/cm ²
nudo 8	13,60	2,84	50,40	49,97
Cable 14y17	0,00	349,00	26,14	-26,14

< σ_d

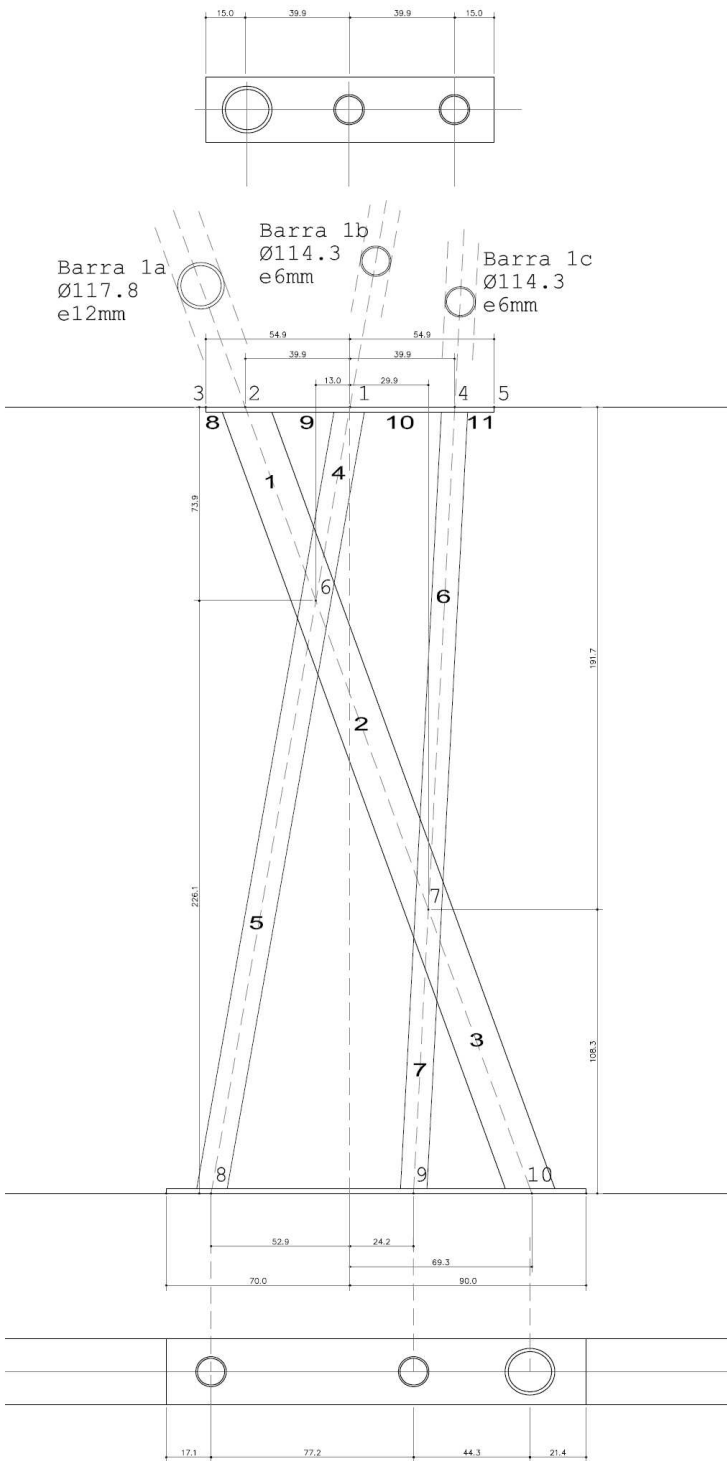
Límite de Flecha: $L/350$ (DBSE 4.3.3.1) = $325\text{cm} / 350 = 0.93 \text{ cm}$
Flecha máxima: $5.83 \text{ e-4 m} = 0.06 \text{ cm} < 0.93 \text{ cm}$

Cálculo de los pilares metálicos de fachada.

En fachada existen 4 pilares que soportan la viga de hormigón del pórtico P19. Dichos pilares se agrupan en: Tipo 1 / Tipo 1G / Tipo 2 y Tipo 2G.

Todos ellos están formados por 3 barras inclinadas denominadas a, b, c, unidas entre sí en sus extremos por una placa de anclaje común. Sus secciones son perfiles metálicos cilíndricos huecos, siendo b y c de igual sección. Todos los tipos de pilares tienen la misma geometría de barras, pero distinta posición en el conjunto del edificio.

El cálculo que se representa a continuación se realiza para uno de los pilares, en concreto el tipo 1, situado el primero empezando por el norte.
La carga Q3 es una carga distribuida sobre la placa de anclaje superior, que incluye el peso propio mayorado de la viga que soporta.



PARAMETROS

- L1 6.20 m luz del vano 1 del porche
L2 5.50 m luz de los restantes vanos
L3 3.00 m altura del porche
- Q1 23160*1.6 N/m carga mayorada de la viga
Q2 $Q1 \cdot (L1 + L2) / 2$ N carga total sobre la placa de anclaje
Q3 $Q2 / 1.10$ N/m carga distribuida sobre la placa de anclaje
- \$ Viga de hormigón armado
h 2.00 m altura de la viga
b 0.25 m canto de la viga

\$ Pilares metálicos de sección circular

- D1 0.1778 m Pilar 1A diámetro
R1 $D1 / 2$ m Pilar 1A radio
E1 0.0120 m Pilar 1A espesor
R1E $R1 - E1$ m Pilar 1A radio interior
- D2 0.1143 m Pilar 1B diámetro
R2 $D2 / 2$ m Pilar 1B radio
E2 0.0060 m Pilar 1B espesor
R2E $R2 - E2$ m Pilar 1B radio interior
- D3 0.1143 m Pilar 1C diámetro
R3 $D3 / 2$ m Pilar 1C radio
E3 0.0060 m Pilar 1C espesor
R3E $R3 - E3$ m Pilar 1C radio interior

PUNTOS

\$	pun	X	Y
1	0.0	0.0	
2	-0.40	0.0	
3	-0.55	0.0	
4	0.40	0.0	
5	0.55	0.0	
6	-0.13	-0.74	
7	0.30	-1.92	
8	-0.53	-L3	
9	0.24	-L3	
10	0.69	-L3	

LINEAS

\$	lin	tipo	pun
1	pol	2	6
2	pol	6	7
3	pol	7	10
4	pol	1	6
5	pol	6	8
6	pol	4	7
7	pol	7	9
8	pol	3	2
9	pol	2	1
10	pol	1	4
11	pol	4	5

PROPIEDADES

\$	pro	Área	Inercia
4	(h*b)		(b*h^3/12)
1	pi*(R1^2-R1E^2)		pi*((R1^4)-(R1E^4))/4
2	pi*(R2^2-R2E^2)		pi*((R2^4)-(R2E^4))/4
3	pi*(R3^2-R3E^2)		pi*((R3^4)-(R3E^4))/4

ELEMENTOS_LINEAS

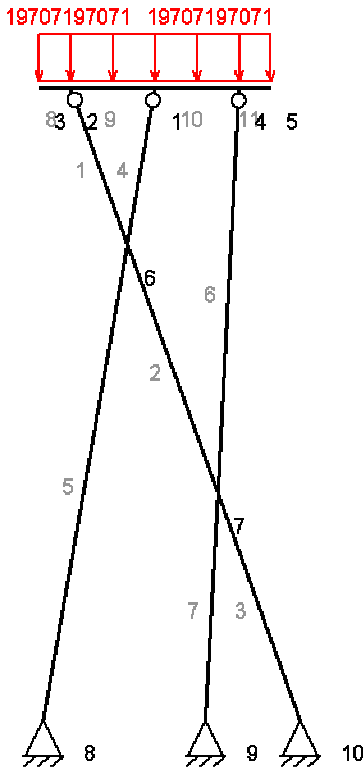
\$	lin	tipo	mat	pro
8:11	rig	HORMIGON25	4	
1	art_rig	acero	1	
2:3	rig	acero	1	
4	art_rig	acero	2	
5	rig	acero	2	
6	art_rig	acero	3	
7	rig	acero	2	

DESPLAZAMIENTOS_GLOBALES_PUNTOS

\$	pun	est	DX	DY	GZ
8	1	0.0	0.0	lib	
9	1	0.0	0.0	lib	
10	1	0.0	0.0	lib	

CARGAS_GLOBALES_LINEAS

\$	lin	est	tipo	pX	pY	dI	dF
8:11	1	UNI	0.0	-Q3			



RESULTADOS DEL CÁLCULO.

Estado 1

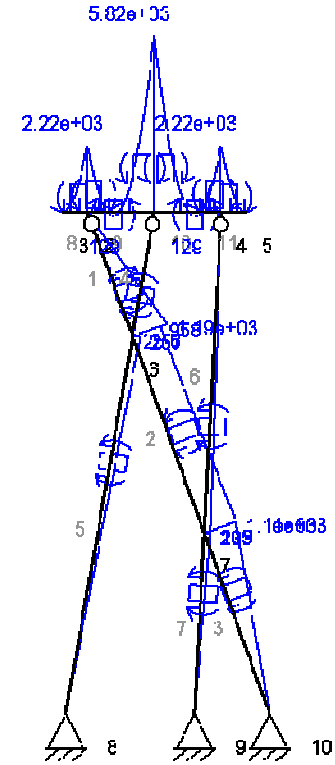
	pun	desx	desy	girz	reax	reay	momZ
1	-1,3014e-03	-4,9491e-04	3,3955e-04				
2	-1,3020e-03	-6,3077e-04	3,3967e-04				
3	-1,3020e-03	-6,8172e-04	3,3969e-04				
4	-1,3013e-03	-3,5913e-04	3,3942e-04				
5	-1,3013e-03	-3,0822e-04	3,3940e-04				
6	-8,0160e-04	-4,0775e-04	6,2497e-04				
7	-2,4866e-04	-1,4425e-04	3,3918e-04				
8	0,0000e+00	0,0000e+00	1,5694e-04	1,7508e+04	9,9563e+04		
9	0,0000e+00	0,0000e+00	1,6361e-04	3,2808e+03	6,2465e+04		
10	0,0000e+00	0,0000e+00	1,9993e-04	-2,0789e+04	5,4749e+04		
lín	punIni	punFin	axiIni corIni fleIni desIni	axiFin corFin fleFin desFin	axiMáx corMáx fleMáx desMáx	xAximáx xCorMáx xFleMáx xDesMáx	xAxiNul xCorNul xFleNul
1	2	6	-6,3285e+04 -1,5096e+03 0,0000e+00 -1,4394e-03	-6,3285e+04 -1,5096e+03 -1,1892e+03 -8,9280e-04			
2	6	7	-6,0884e+04 -1,1799e+02 -9,5766e+02 -8,9276e-04	-6,0884e+04 -1,1799e+02 -1,1058e+03 -2,8302e-04			
3	7	10	-5,8556e+04 9,5770e+02 -1,0997e+03 -2,8287e-04	-5,8556e+04 9,5770e+02 0,0000e+00 0,0000e+00			
4	1	6	-9,8328e+04 -3,4098e+01 0,0000e+00 -1,1962e-03	-9,8328e+04 -3,4098e+01 -2,5619e+01 -7,1896e-04			
5	6	8	-1,0109e+05 1,1203e+02 -2,5712e+02 -7,1827e-04	-1,0109e+05 1,1203e+02 0,0000e+00 0,0000e+00			
6	4	7	-6,0056e+04 -1,0325e+02 0,0000e+00 -1,2809e-03	-6,0056e+04 -1,0325e+02 -1,9851e+02 -2,4082e-04			
7	7	9	-6,2551e+04 1,8921e+02 -2,0466e+02 -2,4027e-04	-6,2551e+04 1,8921e+02 0,0000e+00 0,0000e+00			
8	3	2	0,0000e+00 0,0000e+00 0,0000e+00 -6,8172e-04	0,0000e+00 -2,9561e+04 -2,2170e+03 -6,3077e-04			
9	2	1	2,0274e+04 3,0409e+04 -2,2170e+03 -6,3077e-04	2,0274e+04 -4,8420e+04 -5,8192e+03 -4,9491e-04	1,2904e+02	1,5430e-01 1,5430e-01	1,1812e-01

10	1	4	3,2268e+03	3,2268e+03				
			4,8420e+04	-3,0409e+04		2,4570e-01		
			-5,8192e+03	-2,2170e+03	1,2904e+02	2,4570e-01	2,0951e-01	
			-4,9491e-04	-3,5913e-04				
11	4	5	0,0000e+00	0,0000e+00				
			2,9561e+04	0,0000e+00				
			-2,2170e+03	0,0000e+00				
			-3,5913e-04	-3,0822e-04				

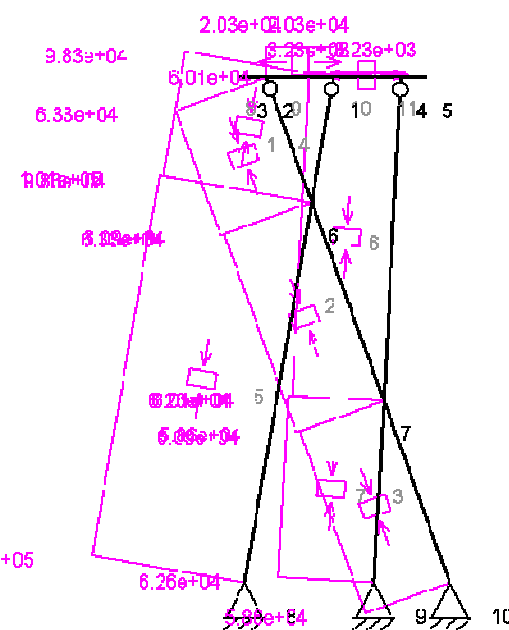
tensión equivalente von Mises máxima

5,5209e+07

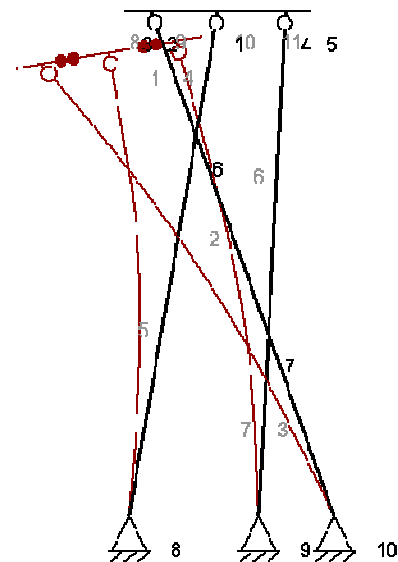
- Momentos flectores



- Esfuerzos axiales.



- Deformada



CÁLCULO DE LAS SECCIONES.
Secciones más solicitadas:

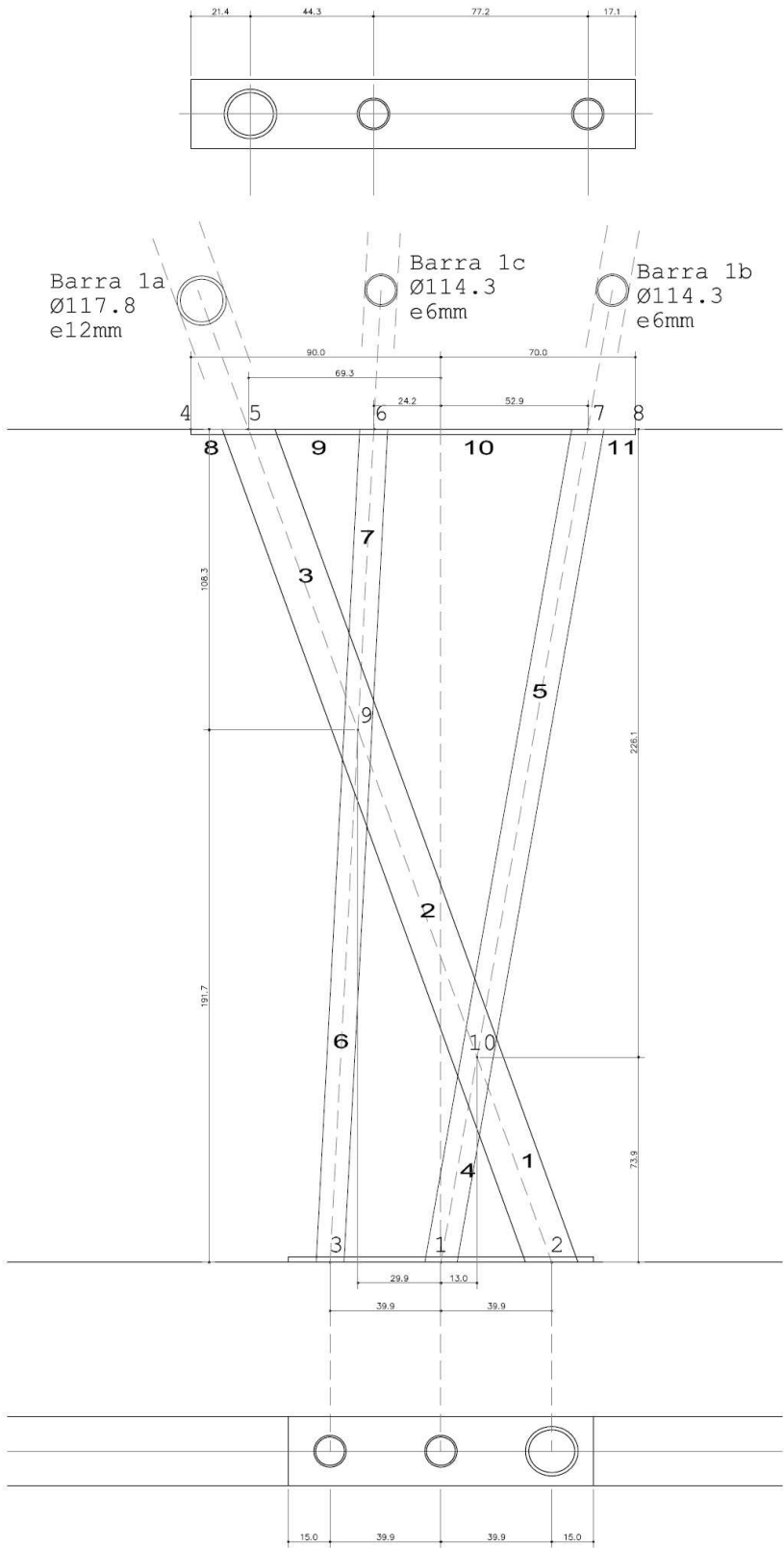
Perfil	Clase de acero	σ_e Kg/cm2	γ_M	$\sigma_d = \sigma_e / \gamma_M$ Kg/cm2	$\tau_d = \sigma_d / \sqrt{3}$ Kg/cm2	Área (cm2)	Iz cm4	Wz cm3	A. Alma cm2
Ø117.8 e12mm	S235JR	2.350	1,05	2.238	1.292,16	39,90	565,26	95,97	
Ø114.3 e6mm	S235JR	2.350	1,05	2.238	1.292,16	20,41	300,21	52,53	

Sección	Flector mKg	Axil Kg	TT. normales max.	
			Trac° Kg/cm2	Comp° Kg/cm2
nudo 6	25,70	10.109,00	544,22	-446,37
nudo 7	110,60	6.088,00	267,83	-37,34

< σ_d

El cálculo que se representa a continuación se realiza para uno de los pilares, en concreto el tipo 1G, situado el segundo empezando por el norte.

La carga Q3 es una carga distribuida sobre la placa de anclaje superior, que incluye el peso propio mayorado de la viga que soporta.



PARAMETROS

- L1 6.20 m luz del vano 1 del porche
L2 5.50 m luz de los restantes vanos
L3 3.00 m altura del porche
- Q1 23160*1.6 N/m carga mayorada de la viga
Q2 $Q1 \cdot (L2 + L2) / 2$ N carga total sobre la placa de anclaje
Q3 $Q2 / 1.60$ N/m carga distribuida sobre la placa de anclaje

\$ Viga de hormigón armado
h 2.00 m altura de la viga
b 0.25 m canto de la viga

\$ Pilares metálicos de sección circular
D1 0.1778 m Pilar 1A diámetro
R1 $D1 / 2$ m Pilar 1A radio
E1 0.0120 m Pilar 1A espesor
R1E $R1 - E1$ m Pilar 1A radio interior

D2 0.1143 m Pilar 1B diámetro
R2 $D2 / 2$ m Pilar 1B radio
E2 0.0060 m Pilar 1B espesor
R2E $R2 - E2$ m Pilar 1B radio interior

D3 0.1143 m Pilar 1C diámetro
R3 $D3 / 2$ m Pilar 1C radio
E3 0.0060 m Pilar 1C espesor
R3E $R3 - E3$ m Pilar 1C radio interior

PUNTOS

\$	pun	X	Y
1	0.0	0.0	
2	0.40	0.0	
3	-0.40	0.0	
4	-0.90	L3	
5	-0.69	L3	
6	-0.24	L3	
7	0.53	L3	
8	0.70	L3	
9	-0.30	1.92	
10	0.13	0.74	

LINEAS

\$	lin	tipo	pun
1	pol	2	10
2	pol	10	9
3	pol	9	5
4	pol	1	10
5	pol	10	7
6	pol	3	9
7	pol	9	6
8	pol	4	5
9	pol	5	6
10	pol	6	7
11	pol	7	8

PROPIEDADES

\$	pro	Área	Inercia
4	(h*b)		(b*h^3/12)
1	pi*(R1^2-R1E^2)		pi*((R1^4)-(R1E^4))/4
2	pi*(R2^2-R2E^2)		pi*((R2^4)-(R2E^4))/4
3	pi*(R3^2-R3E^2)		pi*((R3^4)-(R3E^4))/4

ELEMENTOS_LINEAS

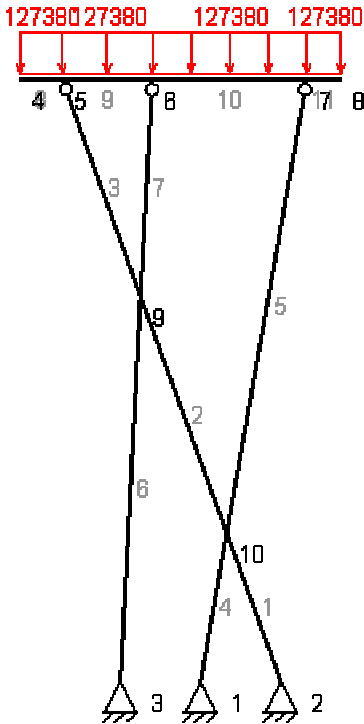
\$	lin	tipo	mat	pro
	8:11	rig	HORMIGON25	4
	1:2	rig	acero	1
	3	rig_art	acero	1
	4	rig	acero	2
	5	rig_art	acero	2
	6	rig	acero	3
	7	rig_art	acero	3

DESPLAZAMIENTOS_GLOBALES_PUNTOS

\$	pun	est	DX	DY	GZ
1	1	0.0	0.0	lib	
2	1	0.0	0.0	lib	
3	1	0.0	0.0	lib	

CARGAS_GLOBALES_LINEAS

\$	lin	est	tipo	pX	pY
	8:11	1	UNI	0.0	-Q3



RESULTADOS DEL CÁLCULO.

Estado 1

	pun	desX		desY	girZ	reaX	reaY	momZ
	1	0,0000e+00		0,0000e+00	1,6105e-04	1,2121e+04	7,1360e+04	
	2	0,0000e+00		0,0000e+00	2,2389e-04	-1,6736e+04	4,0748e+04	
	3	0,0000e+00		0,0000e+00	2,5022e-04	4,6150e+03	9,1700e+04	
	4	-1,6976e-03		-8,3674e-04	4,4815e-04			
	5	-1,6976e-03		-7,4263e-04	4,4811e-04			
	6	-1,6970e-03		-5,4102e-04	4,4793e-04			
	7	-1,6963e-03		-1,9597e-04	4,4841e-04			
	8	-1,6963e-03		-1,1974e-04	4,4838e-04			
	9	-8,0367e-04		-3,7047e-04	7,2182e-04			
	10	-1,8626e-04		-9,6077e-05	3,4402e-04			
	lín	punIni	punFin	axiIni corIni fleIni desIni	axiFin corFin fleFin desFin	axiMáx corMáx fleMáx desMáx	xAxiMáx xCorMáx xFleMáx xDesMáx	xAxiNu1 xCorNu1 xFleNu1
	1	2	10	-4,4016e+04 1,7555e+03 0,0000e+00 0,0000e+00	-4,4016e+04 1,7555e+03 1,3829e+03 2,0791e-04			
	2	10	9	-4,8517e+04 -1,3035e+02 1,4458e+03 2,0790e-04	-4,8517e+04 -1,3035e+02 1,2821e+03 8,8194e-04			
	3	9	5	-5,3078e+04 -1,2427e+03 1,4269e+03 8,8172e-04	-5,3078e+04 -1,2427e+03 0,0000e+00 1,8489e-03			
	4	1	10	-7,2381e+04 4,0869e+02 0,0000e+00 0,0000e+00	-7,2381e+04 4,0869e+02 3,0706e+02 1,6682e-04			
	5	10	7	-6,7530e+04 -1,0638e+02 2,4415e+02 1,6666e-04	-6,7530e+04 -1,0638e+02 0,0000e+00 1,6362e-03			
	6	3	9	-9,1816e+04 1,6087e+02 0,0000e+00 0,0000e+00	-9,1816e+04 1,6087e+02 3,0929e+02 7,8331e-04			
	7	9	6	-8,7127e+04 -1,5203e+02 1,6445e+02 7,8188e-04	-8,7127e+04 -1,5203e+02 0,0000e+00 1,6644e-03			
	8	4	5	0,0000e+00 0,0000e+00 0,0000e+00 -8,3674e-04	0,0000e+00 -2,6750e+04 -2,8087e+03 -7,4263e-04			
	9	5	6	1,6859e+04 2,3595e+04	1,6859e+04 -3,3726e+04		1,8523e-01	

			-2,8087e+03	-5,0882e+03	-6,2344e+02	1,8523e-01		
			-7,4263e-04	-5,4102e-04				
10	6	7	1,1874e+04	1,1874e+04				
			5,3259e+04	-4,4824e+04		4,1811e-01		
			-5,0882e+03	-1,8406e+03	6,0459e+03	4,1811e-01	1,1001e-01	
			-5,4102e-04	-1,9597e-04				
11	7	8	0,0000e+00	0,0000e+00				
			2,1655e+04	0,0000e+00				
			-1,8406e+03	0,0000e+00				
			-1,9597e-04	-1,1974e-04				

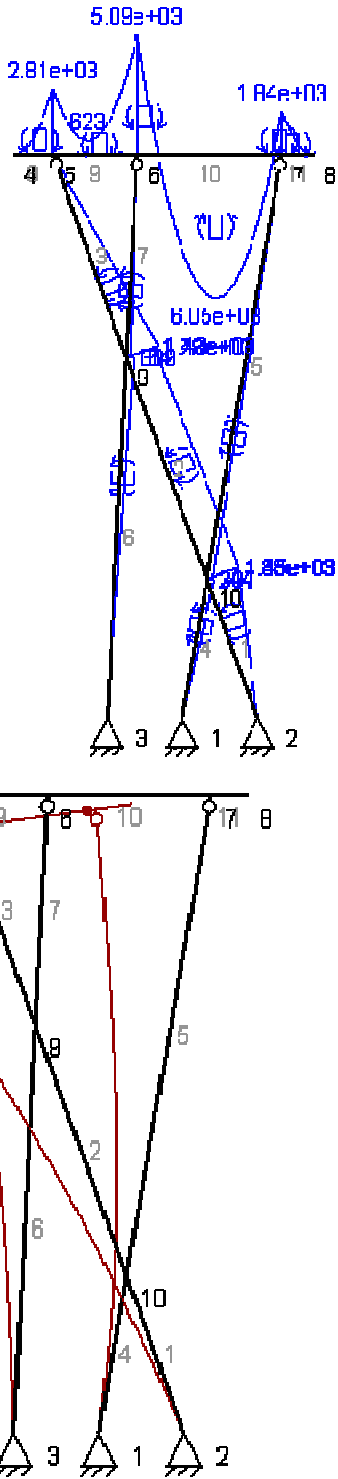
tensión equivalente von Mises máxima

5,1820e+07

- Momentos flectores

- Esfuerzos axiales.

- Deformada



Secciones más solicitadas:

Perfil	Clase de acero	σ_e Kg/cm ²	γ_M	$\sigma_d = \sigma_e / \gamma_M$ Kg/cm ²	$\tau_d = \sigma_d / \sqrt{3}$ Kg/cm ²	Área (cm ²)	I _z cm ⁴	W _z cm ³	A. Alma cm ²
Ø117.8 e12mm	S235JR	2.350	1,05	2.238	1.292,16	39,90	565,26	95,97	
Ø114.3 e6mm	S235JR	2.350	1,05	2.238	1.292,16	20,41	300,21	52,53	

Sección	Flector mKg	Axil Kg	TT. normales max.	
			Trac° Kg/cm ²	Comp° Kg/cm ²
barra 6	30,90	9.180,00	508,60	-390,96
nudo 10	144,60	4.850,00	272,23	29,12

< σ_d

PROPIEDADES

\$	pro	Área	Inercia
4	(h*b)		(b*h^3/12)
1	pi*(R1^2-R1E^2)		pi*((R1^4)-(R1E^4))/4
2	pi*(R2^2-R2E^2)		pi*((R2^4)-(R2E^4))/4
3	pi*(R3^2-R3E^2)		pi*((R3^4)-(R3E^4))/4

ELEMENTOS_LINEAS

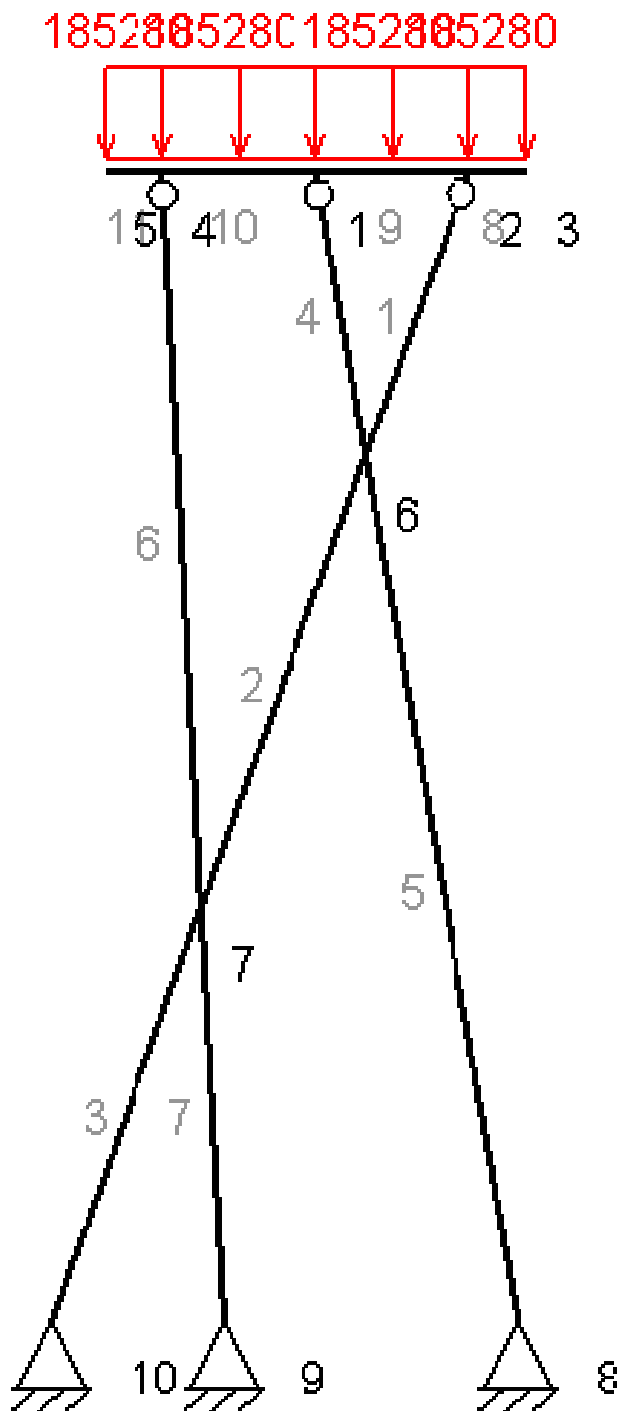
\$	lin	tipo	mat	pro
8:11	rig	HORMIGON25	4	
1	art_rig	acero	3	
2:3	rig	acero	3	
4	art_rig	acero	1	
5	rig	acero	1	
6	art_rig	acero	2	
7	rig	acero	2	

DESPLAZAMIENTOS_GLOBALES_PUNTOS

\$	pun	est	DX	DY	GZ
8	1	0.0	0.0	lib	
9	1	0.0	0.0	lib	
10	1	0.0	0.0	lib	

CARGAS_GLOBALES_LINEAS

\$	lin	est	tipo	pX	pY
8:11	1	UNI	0.0	-Q3	



RESULTADOS DEL CÁLCULO.

Estado 1

	pun	desx	desy	girz	reax	reay	momZ
1		-5,4534e-04	-3,2850e-04	1,6288e-04			
2		-5,4479e-04	-2,6340e-04	1,6269e-04			
3		-5,4479e-04	-2,3900e-04	1,6267e-04			
4		-5,4542e-04	-3,9371e-04	1,6306e-04			
5		-5,4542e-04	-4,1817e-04	1,6309e-04			
6		-3,3145e-04	-2,3246e-04	2,5845e-04			
7		-9,5842e-05	-1,3526e-04	1,0308e-04			
8		0,0000e+00	0,0000e+00	1,1056e-04	-1,7308e+04	9,6332e+04	
9		0,0000e+00	0,0000e+00	9,1568e-05	-2,8646e+03	5,1340e+04	
10		0,0000e+00	0,0000e+00	6,2020e-06	2,0173e+04	5,6137e+04	

lín	punIni	punFin	axiIni	axiFin	axiMáx	xAxíMáx	xAxíNu1
			corIni	corFin	corMáx	xCorMáx	xCorNu1
			fleIni	fleFin	fleMáx	xFleMáx	xFleNu1
			desIni	desFin	desMáx	xDesMáx	

1	2	6	-5,5618e+04	-5,5618e+04			
			5,3318e+01	5,3318e+01			
			0,0000e+00	4,2000e+01			
			-4,2150e-04	-2,3169e-04			
2	6	7	-5,8706e+04	-5,8706e+04			
			1,4871e+02	1,4871e+02			
			-1,7138e+02	1,5392e+01			
			-2,3182e-04	-4,3737e-05		1,1524e+00	
3	7	10	-5,9651e+04	-5,9651e+04			
			9,2647e+01	9,2647e+01			
			-1,0638e+02	0,0000e+00			
			-4,4203e-05	0,0000e+00			
4	1	6	-1,0061e+05	-1,0061e+05			
			-1,0617e+03	-1,0617e+03			
			0,0000e+00	-7,9772e+02			
			-5,9396e-04	-3,6667e-04			
5	6	8	-9,7874e+04	-9,7874e+04			
			2,5460e+02	2,5460e+02			
			-5,8434e+02	0,0000e+00			
			-3,6689e-04	0,0000e+00			
6	4	7	-5,2335e+04	-5,2335e+04			
			-7,0320e+01	-7,0320e+01			
			0,0000e+00	-1,3520e+02			
			-5,6516e-04	-1,0275e-04			
7	7	9	-5,1420e+04	-5,1420e+04			
			1,2409e+01	1,2409e+01			
			-1,3422e+01	0,0000e+00			
			-1,0320e-04	0,0000e+00			
8	2	3	0,0000e+00	0,0000e+00			
			2,7792e+04	0,0000e+00			
			-2,0844e+03	0,0000e+00			
			-2,6340e-04	-2,3900e-04			
9	1	2	1,9014e+04	1,9014e+04			
			4,9637e+04	-2,4475e+04		2,6790e-01	
			-7,1167e+03	-2,0844e+03	-4,6782e+02	2,6790e-01	

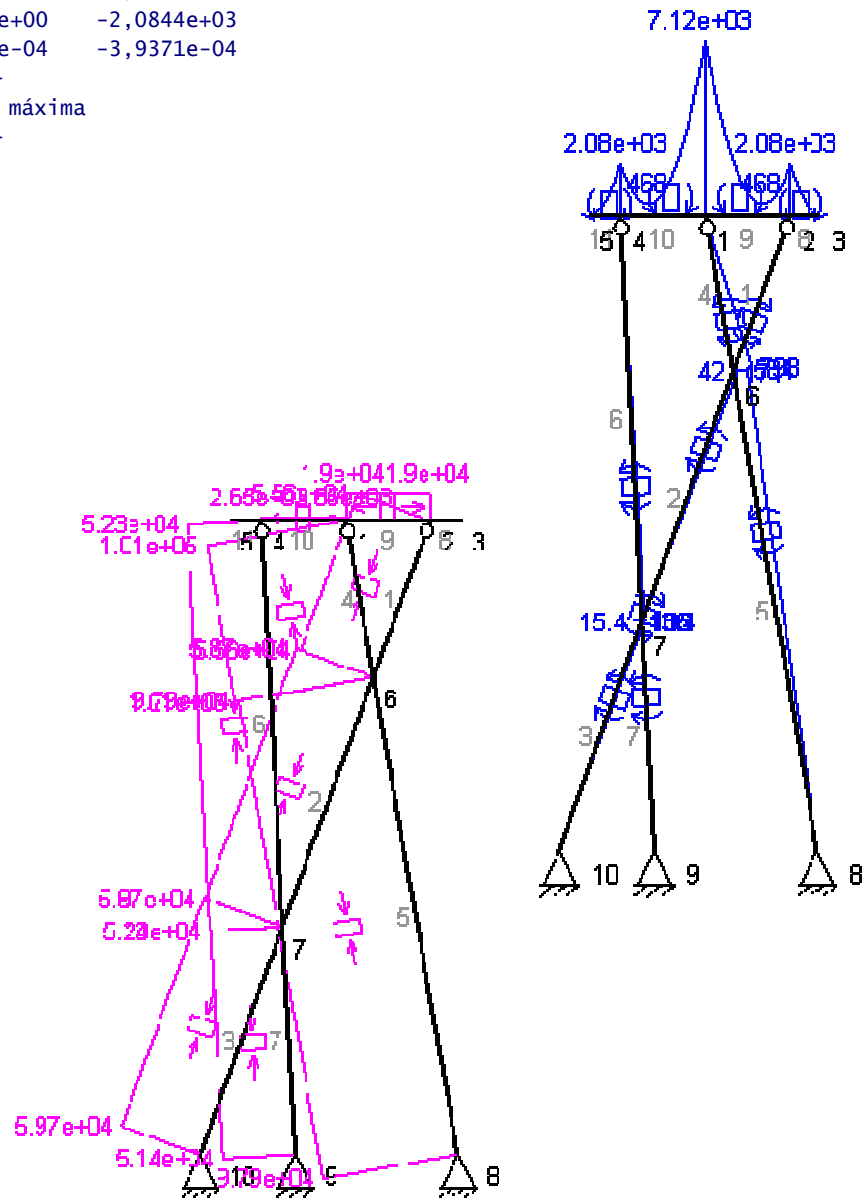
			-3,2850e-04	-2,6340e-04		
10	4	1	2,6518e+03	2,6518e+03		
			2,4475e+04	-4,9637e+04	1,3210e-01	
			-2,0844e+03	-7,1167e+03	-4,6782e+02	1,3210e-01
			-3,9371e-04	-3,2850e-04		
11	5	4	0,0000e+00	0,0000e+00		
			0,0000e+00	-2,7792e+04		
			0,0000e+00	-2,0844e+03		
			-4,1817e-04	-3,9371e-04		

tensión equivalente von Mises máxima
3,2549e+07

- Momentos flectores

- Esfuerzos axiales.

- Deformada

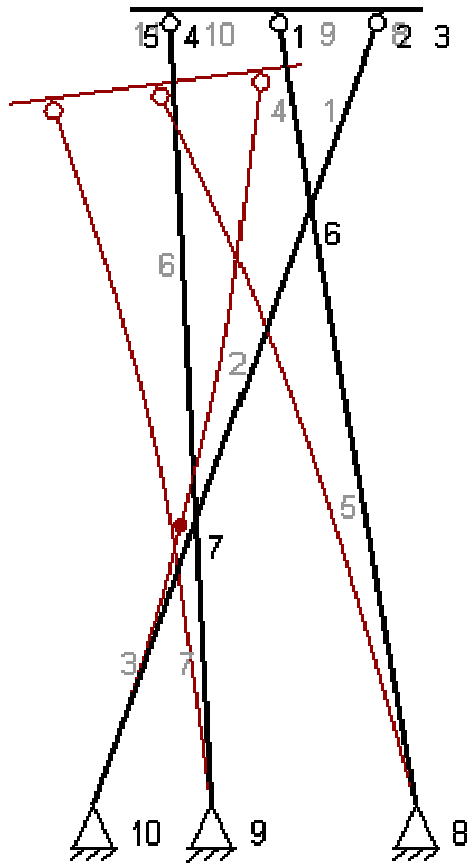


CÁLCULO DE LAS SECCIONES.
Secciones más solicitadas:

Perfil	Clase de acero	σ_e Kg/cm ²	γ_M	$\sigma_d = \sigma_e / \gamma_M$ Kg/cm ²	$\tau_d = \sigma_d / \sqrt{3}$ Kg/cm ²	Area (cm ²)	Iz cm ⁴	Wz cm ³	A. Alma cm ²
Ø117.8 e12mm	S235JR	2.350	1,05	2.238	1.292,16	39,90	565,26	95,97	
Ø114.3 e6mm	S235JR	2.350	1,05	2.238	1.292,16	20,41	300,21	52,53	

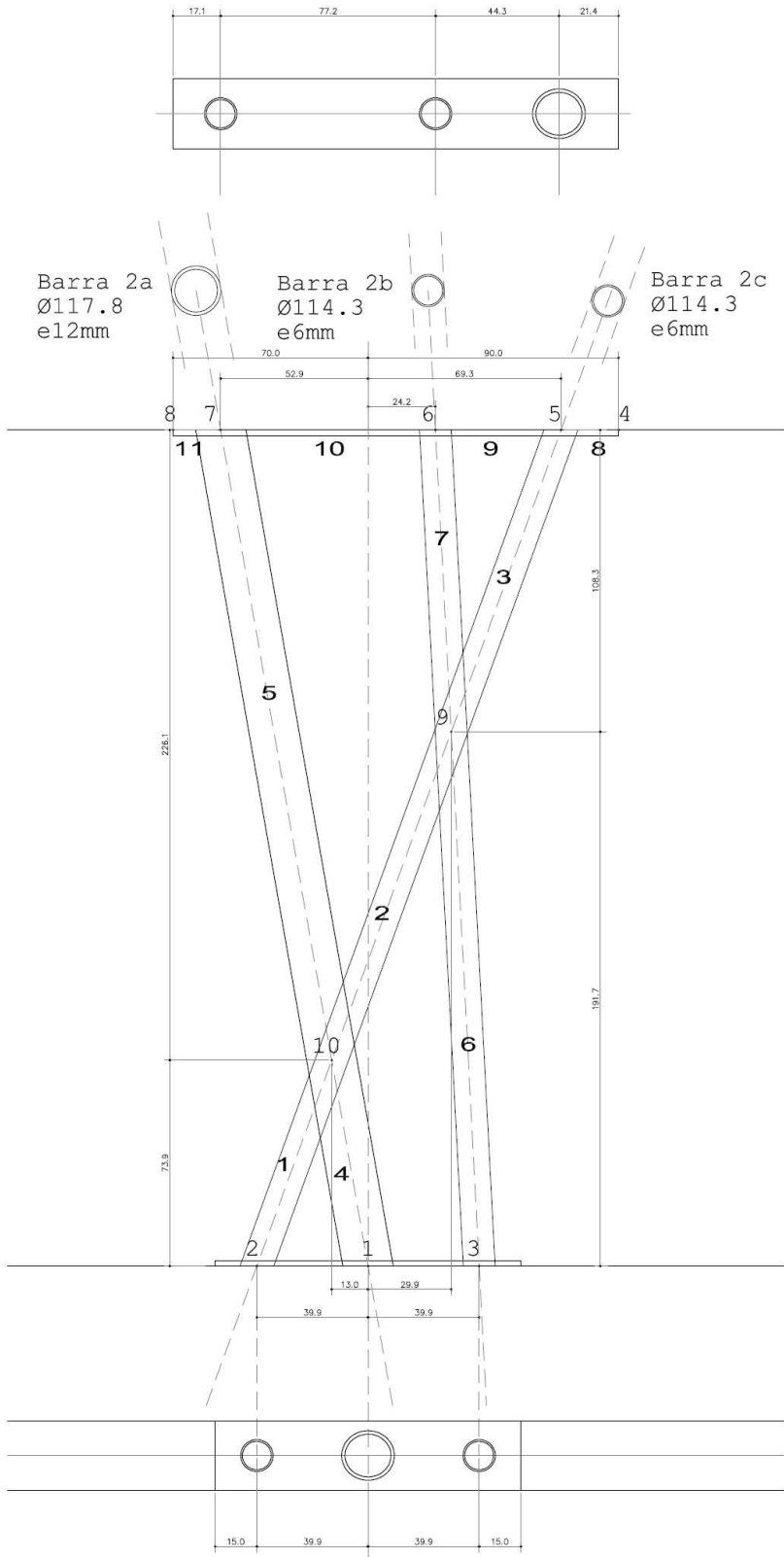
Sección	Flector mKg	Axil Kg	TT. normales max.	
			Trac° Kg/cm ²	Comp° Kg/cm ²
nudo 6	79,80	10.000,00	641,87	-338,04
nudo 7	11,00	5.960,00	160,84	-137,91

< σ_d



El cálculo que se representa a continuación se realiza para uno de los pilares, en concreto el tipo 2G, situado el cuarto empezando por el norte.

La carga Q3 es una carga distribuida sobre la placa de anclaje superior, que incluye el peso propio mayorado de la viga que soporta.



PARAMETROS

L1 6.20 m luz del vano 1 del porche
L2 5.50 m luz de los restantes vanos
L3 3.00 m altura del porche

Q1 23160*1.6 N/m carga mayorada de la viga
Q2 $Q1 \cdot (L2 + L2) / 2$ N carga total sobre la placa de anclaje
Q3 $Q2 / 1.60$ N/m carga distribuida sobre la placa de anclaje

\$ Viga de hormigón armado
h 2.00 m altura de la viga
b 0.25 m canto de la viga

\$ Pilares metálicos de sección circular
D1 0.1778 m Pilar 1A diámetro
R1 $D1 / 2$ m Pilar 1A radio
E1 0.0120 m Pilar 1A espesor
R1E $R1 - E1$ m Pilar 1A radio interior

D2 0.1143 m Pilar 1B diámetro
R2 $D2 / 2$ m Pilar 1B radio
E2 0.0060 m Pilar 1B espesor
R2E $R2 - E2$ m Pilar 1B radio interior

D3 0.1143 m Pilar 1C diámetro
R3 $D3 / 2$ m Pilar 1C radio
E3 0.0060 m Pilar 1C espesor
R3E $R3 - E3$ m Pilar 1C radio interior

PUNTOS

\$	pun	X	Y
1	0.0	0.0	0.0
2	-0.40	0.0	0.0
3	0.40	0.0	0.0
4	0.90	L3	
5	0.69	L3	
6	0.24	L3	
7	-0.53	L3	
8	-0.70	L3	
9	0.30	1.92	
10	-0.13	0.74	

LINEAS

\$	lin	tipo	pun
1	pol	2	10
2	pol	10	9
3	pol	9	5
4	pol	1	10
5	pol	10	7
6	pol	3	9
7	pol	9	6
8	pol	5	4
9	pol	6	5
10	pol	7	6
11	pol	8	7

PROPIEDADES

\$	pro	Área	Inercia
4	(h*b)		(b*h^3/12)
1	pi*(R1^2-R1E^2)		pi*((R1^4)-(R1E^4))/4
2	pi*(R2^2-R2E^2)		pi*((R2^4)-(R2E^4))/4
3	pi*(R3^2-R3E^2)		pi*((R3^4)-(R3E^4))/4

ELEMENTOS LINEAS

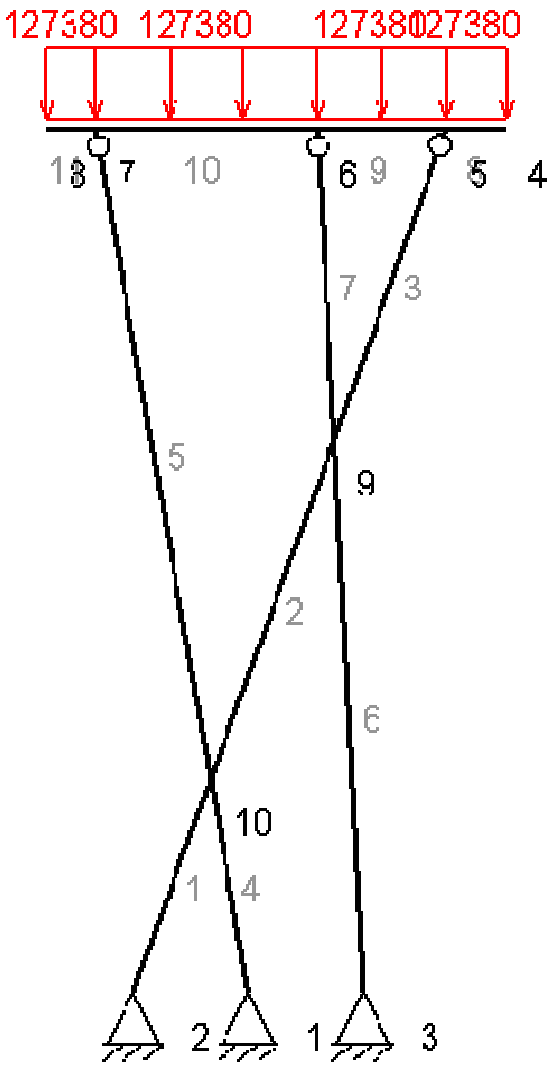
\$	lin	tipo	mat	pro
	8:11	rig	HORMIGON25	4
	1:2	rig	acero	3
	3	rig_art	acero	3
	4	rig	acero	1
	5	rig_art	acero	1
	6	rig	acero	2
	7	rig_art	acero	2

DESPLAZAMIENTOS GLOBALES PUNTOS

\$	pun	est	DX	DY	GZ
1	1	0.0	0.0	lib	
2	1	0.0	0.0	lib	
3	1	0.0	0.0	lib	

CARGAS GLOBALES LINEAS

\$	lin	est	tipo	pX	pY
	8:11	1	UNI	0.0	-Q3



RESULTADOS DEL CÁLCULO.

Estado 1

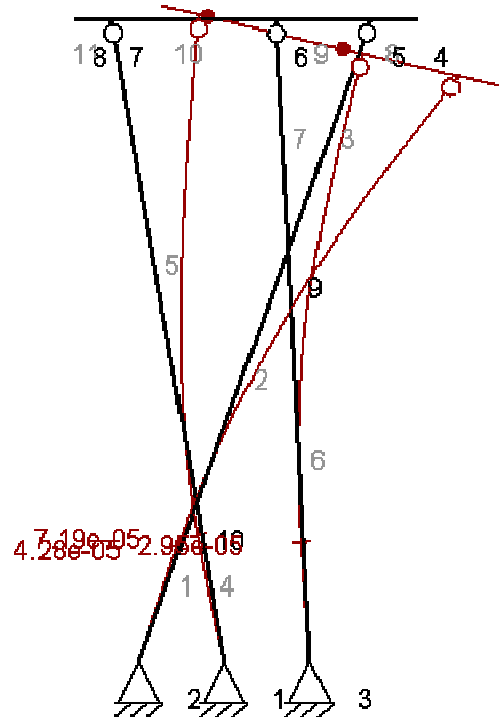
pun	desX	desY	girZ	reaX	reaY	momZ
1	0,0000e+00	0,0000e+00	1,7593e-04	-9,5806e+03	7,9066e+04	
2	0,0000e+00	0,0000e+00	1,0964e-04	1,3890e+04	3,6895e+04	
3	0,0000e+00	0,0000e+00	7,4425e-05	-4,3092e+03	8,7847e+04	
4	1,3666e-03	-1,0555e-03	-7,8955e-04			
5	1,3666e-03	-8,8968e-04	-7,8950e-04			
6	1,3660e-03	-5,3443e-04	-7,8936e-04			
7	1,3653e-03	7,3559e-05	-7,8990e-04			
8	1,3653e-03	2,0784e-04	-7,8988e-04			
9	3,7636e-04	-3,7538e-04	-7,0485e-04			
10	-5,7138e-05	-5,6258e-05	-8,8289e-05			
lín	punIni	punFin	axiIni corIni fleIni desIni	axiFin corFin fleFin desFin	axiMáx corMáx fleMáx desMáx	xAxíNu xCorNu xFleNu
1	2	10	-3,9421e+04 -4,0220e+02 0,0000e+00 0,0000e+00	-3,9421e+04 -4,0220e+02 -3,1682e+02 3,4393e-05	4,2849e-05 5,8291e-01	
2	10	9	-5,1683e+04 7,0655e+01 -3,5387e+02 3,4422e-05	-5,1683e+04 7,0655e+01 -2,6514e+02 -4,8214e-04		
3	9	5	-5,5029e+04 3,7066e+02 -4,2561e+02 -4,8148e-04	-5,5029e+04 3,7066e+02 0,0000e+00 -1,5875e-03		
4	1	10	-7,9531e+04 -4,2444e+03 0,0000e+00 0,0000e+00	-7,9531e+04 -4,2444e+03 -3,1889e+03 6,6010e-05	7,1904e-05 6,1609e-01	
5	10	7	-6,8668e+04 1,3733e+03 -3,1519e+03 6,6068e-05	-6,8668e+04 1,3733e+03 0,0000e+00 -1,3572e-03		
6	3	9	-8,7952e+04 -2,6582e+02 0,0000e+00 0,0000e+00	-8,7952e+04 -2,6582e+02 -5,1107e+02 -3,5633e-04	2,9480e-05 5,9601e-01	
7	9	6	-8,4696e+04 3,2413e+02 -3,5059e+02 -3,5496e-04	-8,4696e+04 3,2413e+02 0,0000e+00 -1,3343e-03		
8	5	4	0,0000e+00 2,6750e+04 -2,8087e+03 -8,8968e-04	0,0000e+00 0,0000e+00 0,0000e+00 -1,0555e-03		
9	6	5	1,8342e+04 3,2188e+04	1,8342e+04 -2,5133e+04		2,5269e-01

10	7	6	1,3320e+04	1,3320e+04				
			4,5723e+04	-5,2360e+04			3,5895e-01	
			-1,8406e+03	-4,3959e+03	6,3654e+03		3,5895e-01	4,2809e-0
			7,3559e-05	-5,3443e-04				
11	8	7	0,0000e+00	0,0000e+00				
			0,0000e+00	-2,1655e+04				
			0,0000e+00	-1,8406e+03				
			2,0784e-04	7,3559e-05				

5,4392e+07

- Momentos flectores

- Esfuerzos axiales.

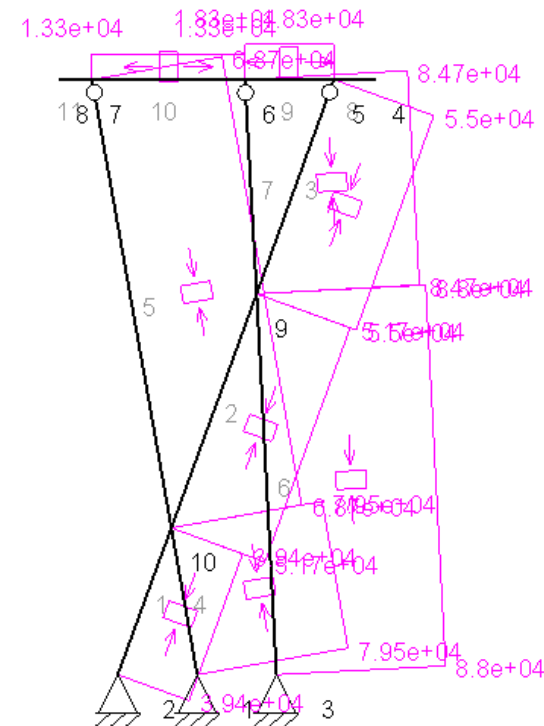


Deformada

secciones más solicitadas.

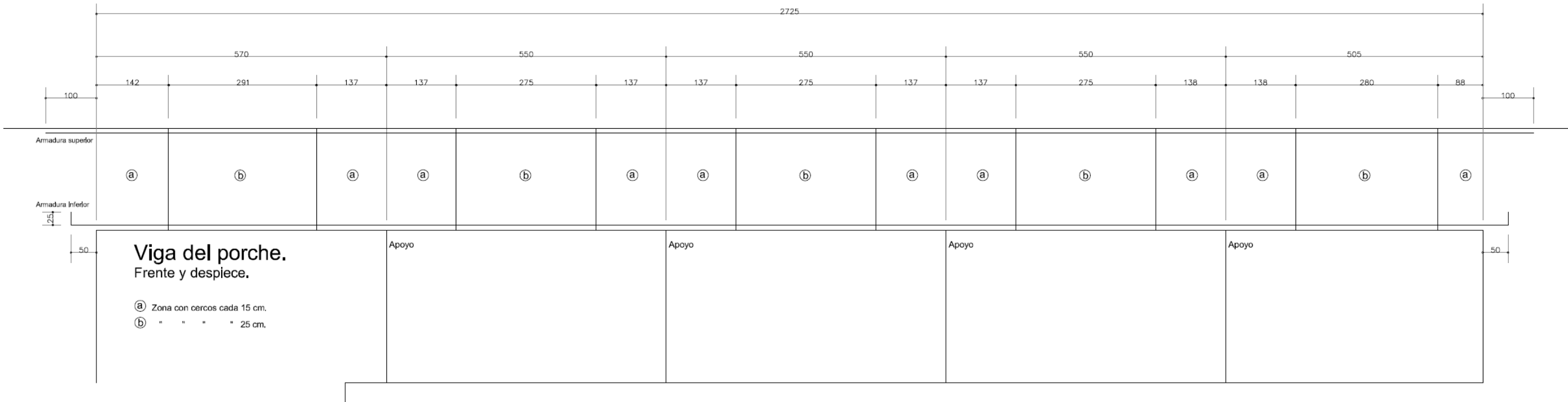
Perfil	Clase de acero	σ_e Kg/cm2	γ_M	$\sigma_d = \sigma_e/\gamma_M$ Kg/cm2	$\tau_d = \sigma_d/\sqrt{3}$ Kg/cm2	Área	Iz	Wz	A. Alma
						(cm2)	cm4	cm3	cm2
Ø117.8 e12mm	S235JR	2.350	1,05	2.238	1.292,16	39,90	565,26	95,97	
Ø114.3 e6mm	S235JR	2.350	1,05	2.238	1.292,16	20,41	300,21	52,53	

Sección	Flector	Axil	TT. normales max.	
			Trac°	Comp°
	mKg	Kg	Kg/cm2	Kg/cm2
nudo 9	51,11	8.805,20	528,71	-334,12
nudo 10	318,90	7.953,10	531,62	132,97
			$< \sigma_d$	



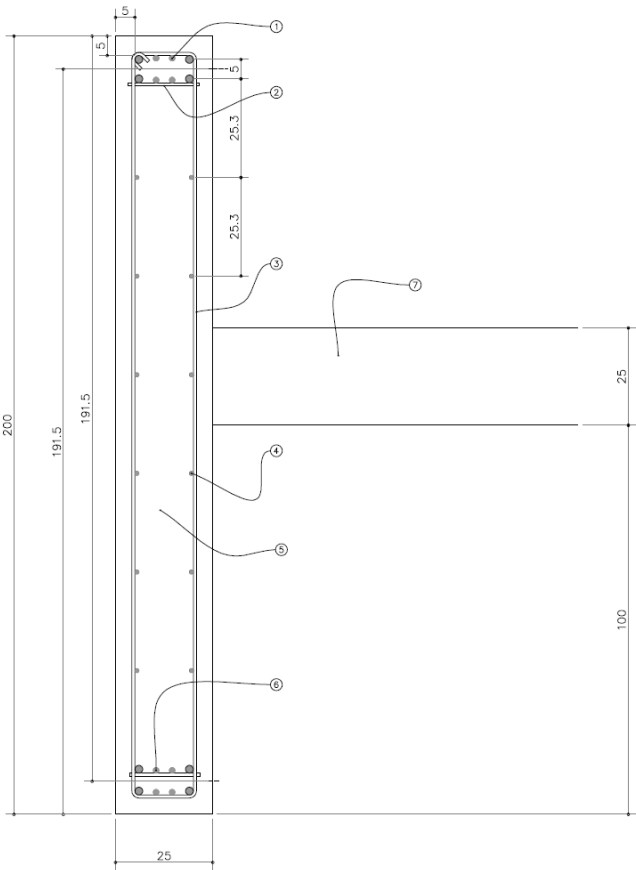
Cálculo de la viga de hormigón de gran canto situada en el porche de fachada, pórtico P19.

La viga es un elemento continuo empotrado en sus extremos y con 4 apoyos intermedios biarticulados. Dichos apoyos son los descritos anteriormente.
La carga distribuida Q1 que debe soportar la viga, es una carga gravitatoria mayorada.



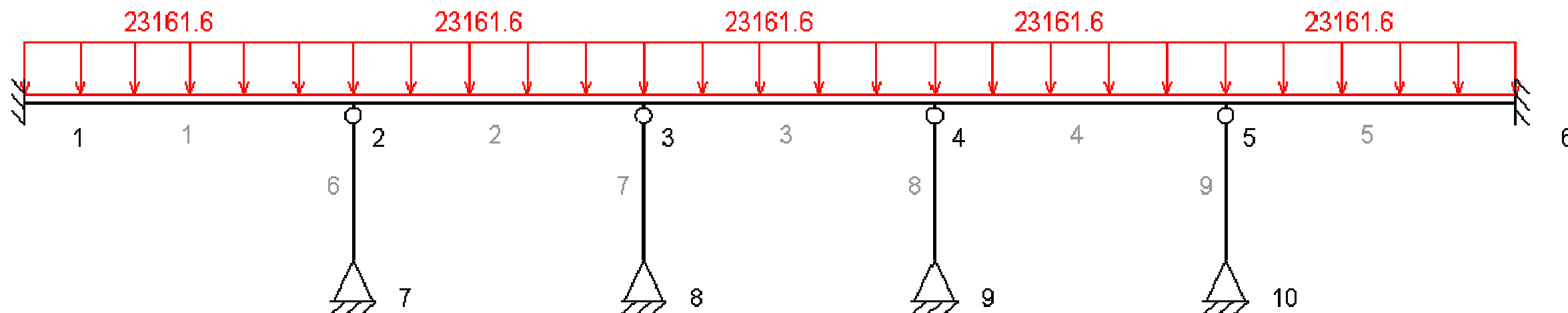
Viga del porche.
Sección transversal.

- Leyenda:
- Armadura: Acero AS500
1. Armadura superior, colocada en dos capas, con separación a ejes de 5 cm. Conjunto de la armadura: 4Ø20 + 4Ø14. Recubrimiento, 5 cm.
 2. Puente para sostén de la capa inferior de la armadura, constituido por segamentos de Ø8 colocados a intervalos de 50 cm, atados a los cercos.
 3. Cercos, Ø8 / 25 cm en las zonas "b" y cada 15 cm en las zonas "a".
 4. Armadura de piel, 1Ø10 cada 25 cm.
 5. Hormigón H25
 6. Armadura longitudinal inferior, de igual cuantía y composición que la superior: 4Ø20 + 4Ø14 en dos capas.
 7. Losa armada del porche.



\$	lin	tipo	pun
	1	POL	1 2
	2	POL	2 3
	3	POL	3 4
	4	POL	4 5
	5	POL	5 6
	6	pol	2 7
	7	pol	3 8

\$	lin	est	tipo	pX	pY	dI	dF
	1:5	1	UNI	0.0	-01		



RESULTADOS DEL CÁLCULO.

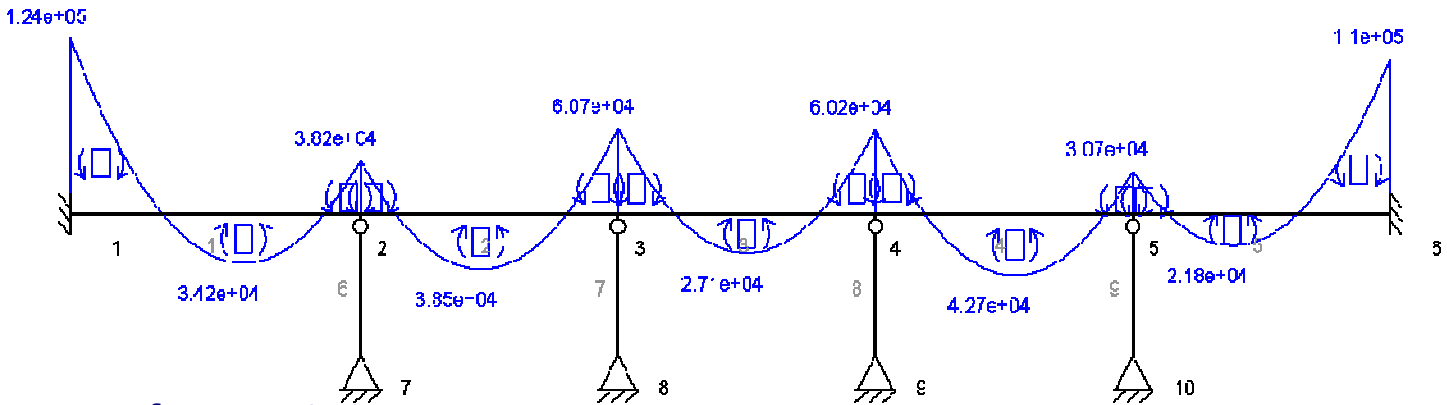
Estado 1

pun	desX	desY	girZ	reaX	reaY	momZ
1	0,0000e+00	0,0000e+00	0,0000e+00	0,0000e+00	8,5691e+04	1,2432e+05
2	0,0000e+00	-9,0609e-05	-9,6445e-06	0,0000e+00		
3	0,0000e+00	-1,0146e-04	1,1570e-06			
4	0,0000e+00	-1,0228e-04	-1,3489e-06			
5	0,0000e+00	-8,3040e-05	1,4284e-05			
6	0,0000e+00	0,0000e+00	0,0000e+00	0,0000e+00	7,8036e+04	-1,0963e+05
7	0,0000e+00	0,0000e+00	0,0000e+00	0,0000e+00	1,1751e+05	
8	0,0000e+00	0,0000e+00	0,0000e+00	0,0000e+00	1,3158e+05	
9	0,0000e+00	0,0000e+00	0,0000e+00	0,0000e+00	1,3265e+05	
10	0,0000e+00	0,0000e+00	0,0000e+00	0,0000e+00	1,0769e+05	

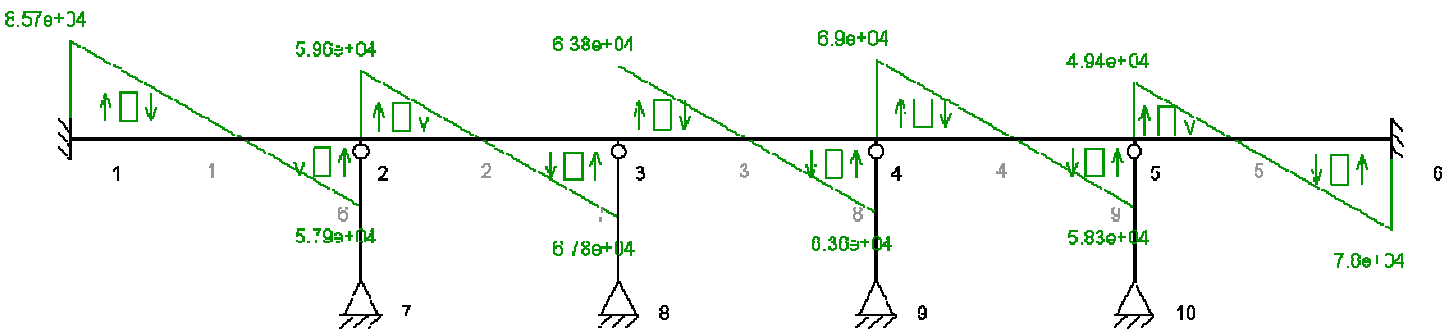
lín	punIni	punFin	axiIni	axiFin	axiMáx	xAxMáx	xAxNu1
			corIni	corFin	corMáx	xCorMáx	xCorNu1
			fleIni	fleFin	fleMáx	xFleMáx	xFleNu1
			desIni	desFin	desMáx	xDesMáx	
1	1	2	0,0000e+00	0,0000e+00			
			8,5691e+04	-5,7911e+04		3,6997e+00	
			-1,2432e+05	-3,8203e+04	3,4194e+04	3,6997e+00	1,9814e+00
			0,0000e+00	-9,0609e-05			
2	2	3	0,0000e+00	0,0000e+00			
			5,9600e+04	-6,7789e+04		2,5732e+00	
			-3,8203e+04	-6,0722e+04	3,8479e+04	2,5732e+00	7,5041e-01
			-9,0609e-05	-1,0146e-04	-1,1565e-04	2,8600e+00	
3	3	4	0,0000e+00	0,0000e+00			
			6,3791e+04	-6,3598e+04		2,7542e+00	
			-6,0722e+04	-6,0192e+04	2,7123e+04	2,7542e+00	1,2238e+00
			-1,0146e-04	-1,0228e-04	-1,1229e-04	2,8050e+00	
4	4	5	0,0000e+00	0,0000e+00			
			6,9048e+04	-5,8341e+04		2,9811e+00	
			-6,0192e+04	-3,0750e+04	4,2728e+04	2,9811e+00	1,0603e+00
			-1,0228e-04	-8,3040e-05	-1,1577e-04	2,5300e+00	
5	5	6	0,0000e+00	0,0000e+00			
			4,9353e+04	-7,8036e+04		2,1308e+00	
			-3,0750e+04	-1,0963e+05	2,1832e+04	2,1308e+00	7,5780e-01
			-8,3040e-05	0,0000e+00			
6	2	7	-1,1751e+05	-1,1751e+05			
7	3	8	-1,3158e+05	-1,3158e+05			
8	4	9	-1,3265e+05	-1,3265e+05			
9	5	10	-1,0769e+05	-1,0769e+05			

tensión equivalente von Mises máxima = 7,1595e+06

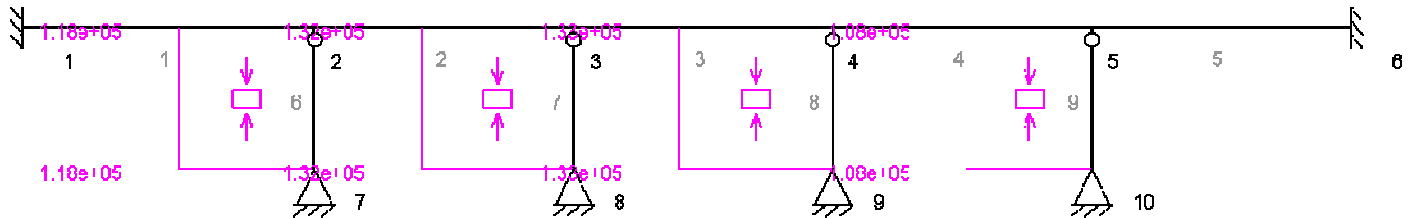
- Momentos flectores



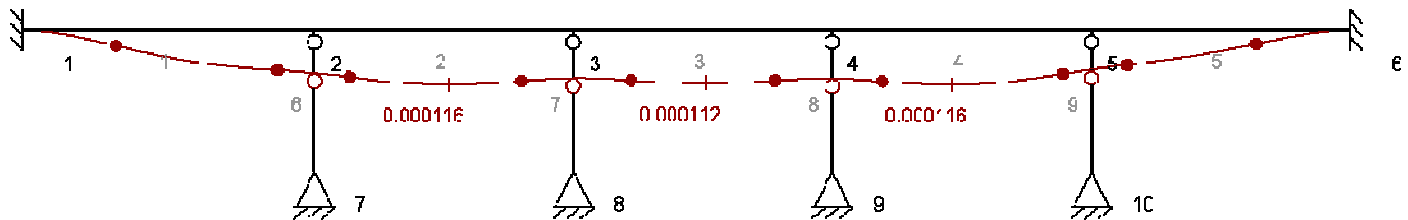
- Esfuerzos cortantes.



- Esfuerzos axiales.



- Deformada



La sección más desfavorable se encuentra en la barra 8, nudo 4, siendo esta uno de los soportes calculados anteriormente. El esfuerzo máximo que se encuentra en esta barra es una compresión de 13.300,00 kg. La resistencia a compresión del soporte en cuestión supera este esfuerzo máximo.

Límite de Flecha: $L/350$ (DBSE 4.3.3.1) = $620\text{cm} / 350 = 1.77 \text{ cm}$

Flecha máxima: $0.000116 \text{ m} = 0.01 \text{ cm} < 1.77 \text{ cm}$

1.2. ANEJO DE CÁLCULO DE INSTALACIONES.

Las instalaciones del edificio responden a los cálculos básicos de carga y demanda del proyecto original. El desarrollo que en este proyecto modificado se hace a partir de estas ha de considerarse como una aproximación al cálculo detallado que habrá de quedar acreditado con las soluciones que, en concreto, se aprueben para cada caso que, cuando corresponda, habrán de sustanciarse en el documento técnico que exija la consejería de industria para autorizar la puesta en marcha de la instalación.

Los costes de esta documentación se encuentran incluidos, bien con partida económica a propósito bien como parte proporcional, en los totales de las obras.

1.3. ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS.

GESTIÓN DE RESIDUOS.

1.- DATOS GENERALES

Para la redacción de dicho estudio se han utilizado tanto la normativa estatal (R.D. 105/2008) como la normativa regional (DECRETO 20/2011, de 25 de febrero, por el que se establece el régimen jurídico de la producción, posesión y gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad Autónoma de Extremadura.)

1.1 Localización

La obra a realizar se encuentra en C/ Teide s/n, 10.001 Cáceres. Tras una primera fase en la que se ha realizado parte de la estructura, en este proyecto se procede a la finalización del mismo, tal como se indica en la memoria del proyecto.

1.2 Agentes intervinientes

El presente estudio corresponde al proyecto básico y de ejecución de la sede de vecinos de la Hispanidad. Los agentes principales que intervienen en la ejecución de la obra son:

Promotor: Ayuntamiento de Cáceres

Proyectista: Santiago Murillo

Productor de residuos (Promotor)

Se identifica con el titular del bien inmueble en quien reside la decisión última de construir o demoler.

Según el artículo 2 "Definiciones" del Real Decreto 105/2008, se pueden presentar tres casos:

1. La persona física o jurídica titular de la licencia urbanística en una obra de construcción o demolición; en aquellas obras que no precisen de licencia urbanística, tendrá la consideración de productor del residuo la persona física o jurídica titular del bien inmueble objeto de una obra de construcción o demolición.
2. La persona física o jurídica que efectúe operaciones de tratamiento, de mezcla o de otro tipo, que ocasionen un cambio de naturaleza o de composición de los residuos.
3. El importador o adquirente en cualquier Estado miembro de la Unión Europea de residuos de construcción y demolición.

En el presente estudio, se identifica como el productor de los residuos:

Nombre: Ayuntamiento de Cáceres

CIF: P-1003800-H

Domicilio: Plaza Mayor, s/n

Contacto: 927 255 800

1.4 Poseedor de residuos (Constructor)

Es la persona física o jurídica que tenga en su poder los residuos de construcción y demolición, que no ostente la condición de gestor de residuos. Corresponde a quien ejecuta la obra y tiene el control físico de los residuos que se generan en la misma.

Se identifica con el nombre, NIF, domicilio y contacto.

Es la persona física o jurídica, o entidad pública o privada, que realice cualquiera de las operaciones que componen la recogida, el almacenamiento, el transporte, la valorización y la eliminación de los residuos, incluida la vigilancia de estas operaciones y la de los vertederos, así como su restauración o gestión ambiental de los residuos, con independencia de ostentar la condición de productor de los mismos. Éste será designado por el Productor de los residuos (Promotor) con anterioridad al comienzo de las obras.

1.5 Obligaciones

1.5.1 Productor de residuos (Promotor)

Debe incluir en el proyecto de ejecución de la obra un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición, que contendrá como mínimo:

1. Una estimación de la cantidad, expresada en toneladas y en metros cúbicos, de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos, o norma que la sustituya.
2. Las medidas para la prevención de residuos en la obra objeto del proyecto.
3. Las operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos que se generarán en la obra.
4. Las medidas para la separación de los residuos en obra, en particular, para el cumplimiento por parte del poseedor de los residuos, de la obligación establecida en el apartado 5 del artículo
5. Los planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra. Posteriormente, dichos planos podrán ser objeto de adaptación a las características particulares de la obra y sus sistemas de ejecución, previo acuerdo de la dirección facultativa de la obra.
6. Las prescripciones del pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.
7. Una valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición, que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo independiente.

Está obligado a disponer de la documentación que acredite que los residuos de construcción y demolición realmente producidos en sus obras han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valorización o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, en los términos recogidos en el Real Decreto 105/2008 y, en particular, en el presente estudio o en sus modificaciones. La documentación correspondiente a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.

En obras de demolición, rehabilitación, reparación o reforma, deberá preparar un inventario de los residuos peligrosos que se generarán, que deberá incluirse en el estudio de gestión de RCD, así como prever su retirada selectiva, con el fin de evitar la mezcla entre ellos o con otros residuos no peligrosos, y asegurar su envío a gestores autorizados de residuos peligrosos.

En los casos de obras sometidas a licencia urbanística, el poseedor de residuos, queda obligado a constituir una fianza o garantía financiera equivalente que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en dicha licencia en relación con los residuos de construcción y demolición de la obra, en los términos previstos en la legislación de las comunidades autónomas correspondientes.

1.5.2 Poseedor de residuos (Constructor)

1. La persona física o jurídica que ejecute la obra - el constructor -, además de las prescripciones previstas en la normativa aplicable, está obligado a presentar a la propiedad de la misma un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación a los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra, en particular las recogidas en los artículos 4.1 y 5 del Real Decreto 105/2008 y las contenidas en el presente estudio.
2. El plan presentado y aceptado por la propiedad, una vez aprobado por la dirección facultativa, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.
3. El poseedor de residuos de construcción y demolición, cuando no proceda a gestionarlos por sí mismo, y sin perjuicio de los requerimientos del proyecto aprobado, estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión. Los residuos de construcción y demolición se destinarán preferentemente, y por este orden, a operaciones de reutilización, reciclado o a otras formas de valorización.
4. La entrega de los residuos de construcción y demolición a un gestor por parte del poseedor habrá de constar en documento fehaciente, en el que figure, al menos, la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, o norma que la sustituya, y la identificación del gestor de las operaciones de destino.
5. Cuando el gestor al que el poseedor entregue los residuos de construcción y demolición efectúe únicamente operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el documento de

entrega deberá figurar también el gestor de valorización o de eliminación ulterior al que se destinarán los residuos.

6. En todo caso, la responsabilidad administrativa en relación con la cesión de los residuos de construcción y demolición por parte de los poseedores a los gestores se regirá por lo establecido en el artículo 33 de la Ley 10/1998, de 21 de abril.
7. Mientras se encuentren en su poder, el poseedor de los residuos estará obligado a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.
8. La separación en fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos dentro de la obra en que se produzcan.
9. Cuando por falta de espacio físico en la obra no resulte técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra. En este último caso, el poseedor deberá obtener del gestor de la instalación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre, la obligación recogida en el presente apartado.
10. El órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma donde se ubique la obra, de forma excepcional, y siempre que la separación de los residuos no haya sido especificada y presupuestada en el proyecto de obra, podrá eximir al poseedor de los residuos de construcción y demolición de la obligación de separación de alguna o de todas las anteriores fracciones.
11. El poseedor de los residuos de construcción y demolición estará obligado a sufragar los correspondientes costes de gestión y a entregar al productor los certificados y la documentación acreditativa de la gestión de los residuos, así como a mantener la documentación correspondiente a cada año natural durante los cinco años siguientes.

1.5.3 Gestor de residuos

Además de las recogidas en la legislación específica sobre residuos, el gestor de residuos de construcción y demolición cumplirá con las siguientes obligaciones:

1. En el supuesto de actividades de gestión sometidas a autorización por la legislación de residuos, llevar un registro en el que, como mínimo, figure la cantidad de residuos gestionados, expresada en toneladas y en metros cúbicos, el tipo de residuos, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, o norma que la sustituya, la identificación del productor, del poseedor y de la obra de donde proceden, o del gestor, cuando procedan de otra operación anterior de gestión, el método de gestión aplicado, así como las cantidades, en toneladas y en metros cúbicos, y destinos de los productos y residuos resultantes de la actividad.
2. Poner a disposición de las administraciones públicas competentes, a petición de las mismas, la información contenida en el registro mencionado en el punto anterior. La información referida a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.
3. Extender al poseedor o al gestor que le entregue residuos de construcción y demolición, en los términos recogidos en este real decreto, los certificados acreditativos de la gestión de los residuos recibidos, especificando el productor y, en su caso, el número de licencia de la obra de procedencia. Cuando se trate de un gestor que lleve a cabo una operación exclusivamente de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, deberá además transmitir al poseedor o al gestor que le entregó los residuos, los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.

En el supuesto de que carezca de autorización para gestionar residuos peligrosos, deberá disponer de un procedimiento de admisión de residuos en la instalación que asegure que, previamente al proceso de tratamiento, se detectarán y se separarán, almacenarán adecuadamente y derivarán a gestores autorizados de residuos peligrosos aquellos que tengan este carácter y puedan llegar a la instalación mezclados con residuos no peligrosos de construcción y demolición. Esta obligación se entenderá sin perjuicio de las responsabilidades en que pueda incurrir el productor, el poseedor o, en su caso, el gestor precedente que haya enviado dichos residuos a la instalación.

1.5.4 Persona o responsable de la puesta en marcha y seguimiento del Plan de Gestión de Residuos u organigrama de responsabilidades. Datos de contacto.

La Dirección Facultativa de la Obra será la encargada de la asunción del presente Estudio de Gestión de residuos así como de la supervisión y aprobación del Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición que la Empresa Constructora principal, u órganos que asuman la condición de Poseedor de Residuos, deberán aportar a la Obra con anterioridad al inicio de las obras. El citado Plan se redactará y entregará para su supervisión de forma que las obras serán ejecutadas conforme a las determinaciones y procedimientos recogidos en él, en

materia de gestión de residuos. La propiedad de las obras, es decir, el Productor de Residuos, aceptará si estima conveniente el Plan de Gestión.

2.- IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN GENERADOS EN LA OBRA, CODIFICADOS SEGÚN LA ORDEN MAM/304/2002.

Los trabajos de construcción de una obra dan lugar a una amplia variedad de residuos, los cuales sus características y cantidad dependen de la fase de construcción y del tipo de trabajo ejecutado. Es necesario identificar los trabajos previstos en la obra y el derribo con el fin de contemplar el tipo y el volumen de residuos se producirán, organizar los contenedores e ir adaptando esas decisiones a medida que avanza la ejecución de los trabajos. En efecto, en cada fase del proceso se debe planificar la manera adecuada de gestionar los residuos, hasta el punto de que, antes de que se produzcan los residuos, hay que decidir si se pueden reducir, reutilizar y reciclar.

Todos los posibles residuos de construcción y demolición generados en la obra, se han codificado atendiendo a la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos, según la Lista Europea de Residuos (LER) aprobada por la Decisión 2005/532/CE, dando lugar a los siguientes grupos:

RCD de Nivel I: Tierras y materiales pétreos, no contaminados, procedentes de obras de excavación El Real Decreto 105/2008 (artículo 3.1.a), considera como excepción de ser consideradas como residuos:

Las tierras y piedras no contaminadas por sustancias peligrosas, reutilizadas en la misma obra, en una obra distinta o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, siempre y cuando pueda acreditarse de forma fehaciente su destino a reutilización.

RCD de Nivel II: Residuos generados principalmente en las actividades propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliaria y de la implantación de servicios.

Se ha establecido una clasificación de RCD generados, según los tipos de materiales de los que están compuestos:

Material según Orden Ministerial MAM/304/2002
<u>RCD de Nivel I</u>
1. Tierras y pétreos de la excavación
2. Asfalto
<u>RCD de Nivel II</u>
RCD de naturaleza no pétreo
2 Madera
3 Metales
4 Papel y cartón
5 Plástico
6 Vidrio
7 Yeso
RCD de naturaleza pétreo
1 Arena, grava y otros áridos
2 Hormigón
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos
RCD potencialmente peligrosos
1 Basuras

2 Otros

3.- MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE ESTOS RESIDUOS.

Se establecen las siguientes pautas las cuales deben interpretarse como una clara estrategia por parte del poseedor de los residuos, aportando la información dentro del Plan de Gestión de Residuos, que él estime conveniente en la Obra para alcanzar los siguientes objetivos.

.- Minimizar y reducir las cantidades de materias primas que se utilizan y de los residuos que se originan son aspectos prioritarios en las obras.

Hay que prever la cantidad de materiales que se necesitan para la ejecución de la obra. Un exceso de materiales, además de ser caro, es origen de un mayor volumen de residuos sobrantes de ejecución. También es necesario prever el acopio de los materiales fuera de zonas de tránsito de la obra, de forma que permanezcan bien embalados y protegidos hasta el momento de su utilización, con el fin de evitar residuos procedentes de la rotura de piezas.

- Una de las medidas es ajustando la excavación a las dimensiones específicas de proyecto, para generar una menor cantidad de residuos.
- Menor cantidad de residuos pétreos, pactando la devolución de los sobrantes con el productor.
- El hormigón suministrado será preferentemente de central. En caso de que existan sobrantes se utilizarán en las partes de la obra que se prevea para estos casos, como hormigones de limpieza, base de solados, rellenos, etc.
- Las piezas que contengan mezclas bituminosas, se suministrarán justas en dimensión y extensión, con el fin de evitar los sobrantes innecesarios. Antes de su colocación se planificará la ejecución para proceder a la apertura de las piezas mínimas, de modo que queden dentro de los envases los sobrantes no ejecutados.
- Todos los elementos de madera se replantarán junto con el oficial de carpintería, con el fin de optimizar la solución, minimizar su consumo y generar el menor volumen de residuos.
- El suministro de los elementos metálicos y sus aleaciones, se realizará con las cantidades mínimas y estrictamente necesarias para la ejecución de la fase de la obra correspondiente, evitándose cualquier trabajo dentro de la obra, a excepción del montaje de los correspondientes kits prefabricados.

.- Los residuos que se originan deben ser gestionados de la manera más eficaz para su valorización.

Es necesario prever en qué forma se va a llevar a cabo la gestión de todos los residuos que se originan en la obra. Se debe determinar la forma de valorización de los residuos, si se reutilizarán, reciclarán o servirán para recuperar la energía almacenada en ellos. El objetivo es poder disponer los medios y trabajos necesarios para que los residuos resultantes estén en las mejores condiciones para su valorización.

.- Fomentar la clasificación de los residuos que se producen de manera que sea más fácil su valorización y gestión en el vertedero

La recogida selectiva de los residuos es tan útil para facilitar su valorización como para mejorar su gestión en el vertedero. Así, los residuos, una vez clasificados pueden enviarse a gestores especializados en el reciclaje o deposición de cada uno de ellos, evitándose así transportes innecesarios porque los residuos sean excesivamente heterogéneos o porque contengan materiales no admitidos por el vertedero o la central de reciclado.

.- Elaborar criterios y recomendaciones específicas para la mejora de la gestión.

No se puede realizar una gestión de residuos eficaz si no se conocen las mejores posibilidades para su gestión. Se trata, por tanto, de analizar las condiciones técnicas necesarias y, antes de empezar los trabajos, definir un conjunto de prácticas para una buena gestión de la obra, y que el personal deberá cumplir durante la ejecución de los trabajos.

.- Planificar la obra teniendo en cuenta las expectativas de generación de residuos y de su eventual minimización o reutilización.

Se deben identificar, en cada una de las fases de la obra, las cantidades y características de los residuos que se originarán en el proceso de ejecución, con el fin de hacer una previsión de los métodos adecuados para su minimización o reutilización y de las mejores alternativas para su deposición.

Es necesario que las obras vayan planificándose con estos objetivos, porque la evolución nos conduce hacia un futuro con menos vertederos, cada vez más caros y alejados.

.- Disponer de un directorio de los compradores de residuos, vendedores de materiales reutilizados y reciclados más próximos.

La información sobre las empresas de servicios e industriales dedicadas a la gestión de residuos es una base imprescindible para planificar una gestión eficaz.

.- El personal de la obra que participa en la gestión de los residuos debe tener una formación suficiente sobre los aspectos administrativos necesarios.

El personal debe recibir la formación necesaria para ser capaz de rellenar partes de transferencia de residuos al transportista (apreciar cantidades y características de los residuos), verificar la calificación de los transportistas y supervisar que los residuos no se manipulan de modo que se mezclen con otros que deberían ser depositados en vertederos especiales.

.- La reducción del volumen de residuos reporta un ahorro en el coste de su gestión.

El coste actual de vertido de los residuos no incluye el coste ambiental real de la gestión de estos residuos. Hay que tener en cuenta que cuando se originan residuos también se producen otros costes directos, como los de almacenamiento en la obra, carga y transporte; asimismo se generan otros costes indirectos, los de los nuevos materiales que ocuparán el lugar de los residuos que podrían haberse reciclado en la propia obra; por otra parte, la puesta en obra de esos materiales dará lugar a nuevos residuos. Además, hay que considerar la pérdida de los beneficios que se podían haber alcanzado si se hubiera recuperado el valor potencial de los residuos al ser utilizados como materiales reciclados.

.- Los contratos de suministro de materiales deben incluir un apartado en el que se defina claramente que el suministrador de los materiales y productos de la obra se hará cargo de los embalajes en que se transportan hasta ella.

Se trata de hacer responsable de la gestión a quien origina el residuo. Esta prescripción administrativa de la obra también tiene un efecto disuasorio sobre el derroche de los materiales de embalaje que padecemos. Se solicitará de forma expresa a los proveedores que el suministro en obra se realice con la menor cantidad de embalaje posible, renunciando a los aspectos publicitarios, decorativos y superfluos.

.- Los contenedores, sacos, depósitos y demás recipientes de almacenaje y transporte de los diversos residuos deben estar etiquetados debidamente.

Los residuos deben ser fácilmente identificables para los que trabajan con ellos y para todo el personal de la obra. Por consiguiente, los recipientes que los contienen deben ir etiquetados, describiendo con claridad la clase y características de los residuos. Estas etiquetas tendrán el tamaño y disposición adecuada, de forma que sean visibles, inteligibles y duraderas, esto es, capaces de soportar el deterioro de los agentes atmosféricos y el paso del tiempo.

3.1. Respetto de los suministros de materiales:

- Atender a la variable ambiental en el aprovisionamiento, mediante la elección de materiales, productos y suministradores con certificación ambiental.
- Acordar con los proveedores la reducción de envases y la posibilidad de devolver los materiales sobrantes y embalajes; así se favorecerá la reutilización.
- Utilizar materiales de construcción extraídos de zonas próximas.
- Elegir materiales provenientes de recursos renovables y obtenidos por medios de procesos respetuosos con el medio.
- Reutilizar materiales de escombros y derribos.
- Usar pinturas y tintas con componentes naturales, evitando las basadas en disolventes y sustituyéndolas por otras con base de agua.
- Adquirir productos que no tengan efectos negativos sobre el medio y la salud (bajo consumo energía, reducido nivel de ruido, etc.).
- No adquirir elementos con materiales peligrosos.
- Conocer el significado de las distintas etiquetas y certificaciones ecológicas.
- Evitar productos de un solo uso y priorizar elementos que se puedan recargar.
- Comprar material de oficina que ofrezca posibilidades de reutilización.

3.2. Respetto de los almacenamientos de materiales:

Procurar que los materiales permanezcan espaciados (se podrá así facilitar su inspección) y que los tanques y cubas se adecuen a las características técnicas de cada producto.

Mantener los productos peligrosos aislados y bien cerrados para evitar derrames.

Cumplir los requisitos de almacenamiento de cada material, de forma que se mantengan protegidos de lluvias, viento y temperaturas extremas.

3.3. Fomentar prácticas de formación ambiental entre los empleados.

Informar al personal de los peligros de todos los productos y especialmente de los productos químicos que se puedan emplear habitualmente, contribuyendo así a reducir los riesgos de contaminación y accidentes.

3.4. Sobre los residuos de los suministros y procedimientos:

- Adquirir información sobre las características de los residuos para su correcta gestión, de forma que se controlen las cantidades en origen, su destino y los costes asociados a su manejo.
- Gestionar los residuos de forma que se facilite su recuperación.
- Reducir los residuos en cantidad y peligrosidad.
- Separar los residuos y acondicionar un contenedor para cada tipo (urbano, inerte y peligroso), fomentando la recolección selectiva desde el punto de origen.
- Acondicionar zonas para el almacenamiento temporal de residuos que eviten derrames, vertidos y mezclas de residuos peligrosos.
- Realizar el correcto etiquetado de los residuos almacenados, indicando su grado de peligrosidad.
- Realizar el transporte y gestión de los residuos a través de transportistas y gestores autorizados.
- Propiciar la gestión de los residuos a través de Bolsas de Subproductos.
- Evitar la mala utilización y el derroche en maquinarias y equipos.
- Elegir elementos que posean una mayor aptitud para ser reciclados.
- Rechazar materiales contaminantes.
- Utilizar los productos de limpieza en las cantidades mínimas recomendadas por el fabricante; así se reducirá el riesgo de contaminación del agua.
- Evitar el derrame de los líquidos de automoción.
- Reducir al máximo el embalaje para transporte entre almacén y finalista.
- Realizar las operaciones de mantenimiento de la maquinaria en los talleres adecuados.
- Rociar con agua las zonas de construcción para evitar grandes nubes de polvo.
- Tener en funcionamiento los equipos el tiempo imprescindible para reducir la emisión de ruido.
- Controlar la emisión de ruidos derivados de la actividad, tanto en los niveles como en los horarios establecidos por la normativa.

En el caso de que se adopten otras medidas alternativas o complementarias para la prevención de los residuos de la obra, se le comunicará de forma fehaciente al Director de Obra y al Director de la Ejecución de la Obra para su conocimiento y aprobación. Estas medidas no supondrán menoscabo alguno de la calidad de la obra, ni interferirán en el proceso de ejecución de la misma.

4.- LAS OPERACIONES ENCAMINADAS A LA POSIBLE REUTILIZACIÓN Y SEPARACIÓN DE ESTOS RESIDUOS.

.- Proceso de gestión de residuos sólidos, inertes y materiales de construcción.

De manera esquemática, el proceso a seguir en la Planta de Tratamiento es el siguiente:

- Recepción del material bruto.
- Separación de Residuos Orgánicos y Tóxicos y Peligrosos (y envío a vertedero o gestores autorizados, respectivamente).
- Stokaje y reutilización de tierras de excavación aptas para su uso.
- Separación de voluminosos (Lavadoras, TV., Sofás, etc.) para su reciclado.
- Separación de maderas, plásticos cartones y férricos (reciclado)
- Tratamiento del material apto para el reciclado y su clasificación.
- Reutilización del material reciclado (áridos y restauraciones paisajísticas)
- Eliminación de los inertes tratados no aptos para el reciclado y sobrantes del reciclado no utilizado.

La planta de tratamiento dispondrá de todos los equipos necesarios de separación para llevar a cabo el proceso descrito. Además contará con una extensión, lo suficientemente amplia, para la eliminación de los inertes tratados, en la cual se puedan depositar los rechazos generados en el proceso, así como los excedentes del reciclado, como más adelante se indicará.

La planta dispondrá de todas las medidas preventivas y correctoras fijadas en el proyecto y en el Estudio y Declaración de Impacto Ambiental preceptivos:

- Sistemas de riego para la eliminación de polvo.
- Cercado perimetral completo de las instalaciones.
- Pantalla vegetal.
- Sistema de depuración de aguas residuales.
- Trampas de captura de sedimentos.

Estará diseñada de manera que los subproductos obtenidos tras el tratamiento y clasificación reúnan las condiciones adecuadas para no producir riesgo alguno y cumplir las condiciones de la Legislación Vigente.

Las operaciones o procesos que se realizan en el conjunto de la unidad vienen agrupados en los siguientes:

- Proceso de recepción del material.
- Proceso de triaje y de clasificación
- Proceso de reciclaje
- Proceso de stokaje
- Proceso de eliminación

Pasamos a continuación a detallar cada uno de ellos:

Proceso de recepción del material.

A su llegada al acceso principal de la planta los vehículos que realizan el transporte de material a la planta así como los que salen de la misma con subproductos, son sometidos a pesaje y control en la zona de recepción

Proceso de Triaje y clasificación.-

En una primera fase, se procede a inspeccionar visualmente el material. El mismo es enviado a la plaza de stokaje, en el caso de que sea material que no haya que tratar (caso de tierras de excavación). En los demás casos se procede al vaciado en la plataforma de recepción o descarga, para su tratamiento.

En la plataforma de descarga se realiza una primera selección de los materiales más voluminosos y pesados. Asimismo, mediante una cizalla, los materiales más voluminosos, son troceados, a la vez que se separan las posibles incrustaciones férricas o de otro tipo.

Son separados los residuos de carácter orgánico y los considerados tóxicos y peligrosos, siendo incorporados a los circuitos de gestión específicos para tales tipos de residuos.

Tras esta primera selección, el material se incorpora a la línea de triaje, en la cual se lleva a cabo una doble separación. Una primera separación mecánica, mediante un tromel, en el cual se separan distintas fracciones: metálicos, maderas, plásticos, papel y cartón así como fracciones pétreas de distinta granulometría.

El material no clasificado se incorpora en la línea de triaje manual. Los elementos no separados en esta línea constituyen el material de rechazo, el cual se incorpora a vertedero controlado. Dicho vertedero cumple con las prescripciones contenidas en el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero

Todos los materiales (subproductos) seleccionados en el proceso anterior son recogidos en contenedores y almacenados en las zonas de clasificación (trojes y contenedores) para su posterior reciclado y/o reutilización.

Proceso de reciclaje.

Los materiales aptos para ser reciclados, tales como: férricos, maderas, plásticos, cartones etc., son reintroducidos en el ciclo comercial correspondiente, a través de empresas especializadas en cada caso.

En el caso de residuos orgánicos y basuras domésticas, éstos son enviados a las instalaciones de tratamiento de RSU más próximas a la Planta.

Los residuos tóxicos y peligrosos son retirados por gestores autorizados al efecto.

Proceso de stokaje.

En la planta se preverán zonas de almacenamiento (trojes y contenedores) para los diferentes materiales (subproductos), con el fin de que cuando haya la cantidad suficiente, proceder a la retirada y reciclaje de los mismos.

Existirán zonas de acopio para las tierras de excavación que sean aptas para su reutilización como tierras vegetales. Asimismo, existirán zonas de acopio de material reciclado apto para su uso como áridos, o material de relleno en restauraciones o construcción.

Proceso de eliminación.

El material tratado no apto para su reutilización o reciclaje se depositará en el área de eliminación, que se ubicará en las inmediaciones de la planta. Este proceso se realiza sobre células independientes realizadas mediante diques que se irán rellenando y restaurando una vez colmatadas. En la base de cada una de las células se creará un sistema de drenaje en forma de raspa de pez que desemboca en una balsa, que servirá para realizar los controles de calidad oportunos.

En relación al destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorables "in situ", se expresan las características, su cantidad, el tipo de tratamiento y su destino, en la tabla siguiente:

RCDs Nivel I					
	1. TIERRAS Y PÉTROS DE LA EXCAVACIÓN		Tratamiento	Destino	Cantidad
x	17 05 04	Tierras y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03	Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	911,61
	17 05 06	Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 06	Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	0,00
	17 05 08	Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07	Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	0,00
RCDs Nivel II					
	RCD: Naturaleza no pétreas		Tratamiento	Destino	Cantidad
	1. Asfalto				
x	17 03 02	Mezclas bituminosas distintas a las del código 17 03 01	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	0,33
	2. Madera				
x	17 02 01	Madera	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	5,45
	3. Metales				
x	17 04 01	Cobre, bronce, latón	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	1,09
x	17 04 02	Aluminio	Reciclado		0,08
	17 04 03	Plomo			0,00
	17 04 04	Zinc			0,00
x	17 04 05	Hierro y Acero	Reciclado		8,65
	17 04 06	Estaño			0,00
x	17 04 06	Metales mezclados	Reciclado		0,00
x	17 04 11	Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10	Reciclado		0,00
	4. Papel				
x	20 01 01	Papel	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	1,09
	5. Plástico				
x	17 02 03	Plástico	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	3,27
	6. Vidrio				

x	17 02 02	Vidrio	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	14,94
	7. Yeso				
x	17 08 02	Materiales de construcción a partir de yeso distintos a los del código 17 08 01	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	2,18
	RCD: Naturaleza pétreo		Tratamiento	Destino	Cantidad
	1. Arena Grava y otros áridos				
x	01 04 08	Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	2,45
x	01 04 09	Residuos de arena y arcilla	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	7,36
	2. Hormigón				
x	17 01 01	Hormigón	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RCD	32,72
	3. Ladrillos, azulejos y otros cerámicos				
x	17 01 02	Ladrillos	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	3,82
x	17 01 03	Tejas y materiales cerámicos	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	4,36
x	17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 17 01 06.	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RCD	2,73
	4. Piedra				
x	17 09 04	RDCs mezclados distintos a los de los códigos 17 09 01, 02 y 03	Reciclado		5,45
	RCD: Potencialmente peligrosos y otros		Tratamiento	Destino	Cantidad

	1. Basuras				
x	20 02 01	Residuos biodegradables	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RSU	2,67
x	20 03 01	Mezcla de residuos municipales	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RSU	4,96
	2. Potencialmente peligrosos y otros				
	17 01 06	Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos con sustancias peligrosas (SP's)	Depósito Seguridad	Gestor autorizado RPs	0,00
	17 02 04	Madera, vidrio o plástico con sustancias peligrosas o contaminadas por ellas	Tratamiento Fco-Qco		0,00
	17 03 01	Mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla	Depósito / Tratamiento		0,00
	17 03 03	Alquitrán de hulla y productos alquitranados	Depósito / Tratamiento		0,00
	17 04 09	Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas	Tratamiento Fco-Qco		0,00
	17 04 10	Cables que contienen hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras SP's	Tratamiento Fco-Qco		0,00
	17 06 01	Materiales de aislamiento que contienen Amianto	Depósito Seguridad		0,00
	17 06 03	Otros materiales de aislamiento que contienen sustancias peligrosas	Depósito Seguridad		0,00
	17 06 05	Materiales de construcción que contienen Amianto	Depósito Seguridad		0,00
	17 08 01	Materiales de construcción a partir de yeso contaminados con SP's	Tratamiento Fco-Qco		0,00
	17 09 01	Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio	Depósito Seguridad		0,00
	17 09 02	Residuos de construcción y demolición que contienen PCB's	Depósito Seguridad		0,00
x	17 09 03	Otros residuos de construcción y demolición que contienen SP's	Depósito Seguridad		0,04
x	17 06 04	Materiales de aislamientos distintos de los 17 06 01 y 03	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,04
	17 05 03	Tierras y piedras que contienen SP's	Tratamiento Fco-Qco	Gestor autorizado	0,00

Tipo de residuo			Umbral según norma	Total residuo obra	Obligatoriedad	
Hormigón			80	21,81	NO OBLIGATORIO	
Ladrillos azules y otros cerámicos			40	7,27	NO OBLIGATORIO	
Metales			2	7,27	OBLIGATORIO	
Madera			1	9,09	OBLIGATORIO	
Vidrio			1	9,96	OBLIGATORIO	
Plástico			0,5	3,64	OBLIGATORIO	
Papel y Cartón			0,5	1,21	OBLIGATORIO	
	17 05 05	Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas		Tratamiento Fco-Qco	RPs	0,00
	17 05 07	Balastro de vías férreas que contienen sustancias peligrosas		Depósito / Tratamiento		0,00
x	15 02 02	Absorbentes contaminados (trapos,...)		Depósito / Tratamiento		0,04
x	13 02 05	Aceites usados (minerales no clorados de motor,...)		Depósito / Tratamiento		0,09
	16 01 07	Filtros de aceite		Depósito / Tratamiento		0,00
	20 01 21	Tubos fluorescentes		Depósito / Tratamiento		0,00
	16 06 04	Pilas alcalinas y salinas		Depósito / Tratamiento		0,00
	16 06 03	Pilas botón		Depósito / Tratamiento		0,00
x	15 01 10	Envases vacíos de metal o plástico contaminado		Depósito / Tratamiento		2,88
x	08 01 11	Sobrantes de pintura o barnices		Depósito / Tratamiento		0,87
x	14 06 03	Sobrantes de disolventes no halogenados		Depósito / Tratamiento		0,07
x	07 07 01	Sobrantes de desencofrantes		Depósito / Tratamiento		0,33
	15 01 11	Aerosoles vacíos		Depósito / Tratamiento		0,00
	16 06 01	Baterías de plomo		Depósito / Tratamiento		0,00
	13 07 03	Hidrocarburos con agua		Depósito / Tratamiento		0,00
	17 09 04	RDCs mezclados distintos códigos 17 09 01, 02 y 03		Depósito / Tratamiento	Restauración / Vertedero	0,00

.- Medidas de segregación "in situ" previstas (clasificación/selección).

En base al artículo 5.5 del RD 105/2008, los residuos de construcción y demolición deberán separarse, para facilitar su valorización fracciones, cuando, de cada una de dichas prevista de generación supere las siguientes

Hormigón	80,00 T
Ladrillos, tejas, cerámicos	40,00 T
Metales	2,00 T
Madera	1,00 T
Vidrio	1,00 T
Plásticos	0,5 T
Papel y cartón	0,5 T

Medidas empleadas según lo aplicado).

(se marcan las casillas

	Eliminación previa de elementos desmontables y/o peligrosos
	Derribo separativo / segregación en obra nueva (ej.: pétreos, madera, metales, plásticos + cartón + envases, orgánicos, peligrosos...). Solo en caso de superar las fracciones establecidas en el artículo 5.5 del RD 105/2008
	Derribo integral o recogida de escombros en obra nueva "todo mezclado", y posterior tratamiento en planta

.- Previsión de operaciones de reutilización en la misma obra o en emplazamientos externos (en este caso se identificará el destino previsto).

Se marcan las operaciones previstas y el destino previsto inicialmente para los materiales (propia obra o externo)

	OPERACIÓN PREVISTA	DESTINO INICIAL
x	No hay previsión de reutilización en la misma obra o en emplazamientos externos, simplemente serán transportados a vertedero autorizado	Externo
	Reutilización de tierras procedentes de la excavación	Propia obra
	Reutilización de residuos minerales o pétreos en áridos reciclados o en urbanización	
	Reutilización de materiales cerámicos	
	Reutilización de materiales no pétreos: madera, vidrio...	
	Reutilización de materiales metálicos	
	Otros (indicar)	

.- Previsión de operaciones de valorización "in situ" de los residuos generados. Se marcan las operaciones previstas y el destino previsto inicialmente para los materiales (propia obra o externo)

	OPERACIÓN PREVISTA
	No hay previsión de reutilización en la misma obra o en emplazamientos externos, simplemente serán transportados a vertedero autorizado
	Utilización principal como combustible o como otro medio de generar energía
	Recuperación o regeneración de disolventes
	Reciclado o recuperación de sustancias orgánicas que utilizan no disolventes
	Reciclado o recuperación de metales o compuestos metálicos
	Reciclado o recuperación de otras materias orgánicas
	Regeneración de ácidos y bases
	Tratamiento de suelos, para una mejora ecológica de los mismos
	Acumulación de residuos para su tratamiento según el Anexo II.B de la Comisión 96/350/CE
	Otros (indicar)

.- Destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorizables "in situ".

Las empresas de Gestión y tratamiento de residuos estarán en todo caso autorizadas por la Junta de Extremadura para la gestión de residuos no peligrosos, indicándose por parte del poseedor de los residuos el destino previsto para estos residuos.

5.- OPERACIONES DE GESTIÓN DE RESIDUOS

5.1 Separación a Origen

A la hora de gestionar los residuos, hace falta destacar la separación en origen de los residuos como vía para garantizar una gestión más adecuada. En concreto, las opciones de gestión que se plantean al productor y poseedor de residuos de la construcción y demolición atendiendo a la naturaleza de estos últimos son:

- Los residuos especiales (o peligrosos) deben ser directamente tratados por parte de gestores autorizados, con objeto de reducir y/o eliminar su toxicidad.
- Los residuos no especiales (o no peligrosos) habrán de dirigirse a gestor autorizado y, eventualmente, pueden ser almacenados (y seleccionados) en plantas de transferencia (PT) o plantas de selección transferencia (PST)
- Los residuos inertes, además de poder ser reciclados por ser reutilizados a la misma obra mediante la instauración de plantas móviles, también pueden reciclarse en planta de reciclaje o bien pueden destinarse a depósito controlado.

5.1.1 Residuos especiales

Se procurará evitar que durante la ejecución de las obras, y excepto en episodios accidentales, se verifiquen operaciones de reparación o mantenimiento “in situ”. A tal efecto, contractualmente se exige a las emprendidas colaboraciones que garanticen el mantenimiento de su maquinaria en sus propias instalaciones, o en talleres mecánicos legalmente autorizados.

No obstante, si en cualquier momento fueran precisas operaciones de mantenimiento de maquinaria a pie de obra, los aceites usados, filtros... generados se recogerán en condiciones controladas, sobre una superficie impermeabilizada previamente ubicada en la obra, para después entregarlos a un recogedor autorizado por la Junta de Extremadura.

Para el almacenamiento de combustible necesario para la pequeña maquinaria (compresores, grupos electrógenos, pequeñas cargadoras...), se emplearán vallas autónomas provisionales, homologadas. Para evitar contaminaciones puntuales del terreno, los derramamientos durante la abasto se recogen en una pequeña cubeta metálica, que un par de personas puedan mover sin dificultad.

Análogamente, los depósitos de otras sustancias eco tóxicas que serán utilizadas en la obra, como desencofrados, etc..., se almacenan en lugares controlados, previamente establecidos y, siempre que sea posible, protegidos de los agentes atmosféricos.

Los envases que, según la legislación vigente, tienen la condición de peligrosos (como dos, aceites minerales, pega, etc.), serán específicamente separados en la obra y retirados, como un subproducto de su actividad, por los proveedores.

A la mesa adjunta se menciona algunos de los residuos clasificados como peligrosos relacionados con la actividad de construcción. No hay de otras, por lo cual, ante una duda al respecto, el responsable de obra pedirá la información necesaria a la Dirección de Calidad y Medio ambiente (el código de identificación es orientativo) pueden haber modificaciones puntuales en función del proceso y de la actividad generadora del residuo):

5.1.2 Códigos y residuos

Código	Residuo
1701	Residuos de construcción y demolición
1702	Madera, vidrios, plásticos
1703	Mezclas bituminosas, alquitrán de hulla y otros productos alquitranados
1704	Metales
1705	Tierra (inclusive la excavada en zonas contaminadas, piedras y fangis de drenaje)
1706	Materiales de aislamiento y de la construcción que contienen amianto
1708	Materiales de la construcción a partir de yeso
1709	Otros residuos de la construcción y demolición

5.1.3 Extracción y recogida de tierra vegetal

Con la maquinaria adecuada (buldózer, plan cargadora, moto niveladora, etc.) se excavará una profundidad variable (en función de las características del suelo), junto a la parte aérea y el sistema radicular de la vegetación

herbácea y sub. arbusta. Siempre que sea posible se apartarán los restos de elementos gordos, piedras y calcáreos, dejando los puntos idóneos, que en cualquier caso reunirán las siguientes condiciones:

- Estarán apartados del tránsito habitual de maquinaria, evitando la interferencia en el normal desarrollo de las obras.
- Se ubicarán en terrenos planos y de fácil drenaje, evitando las zonas inundables.
- Cuando el almacenamiento se realice en el perímetro de las obras, se dejará el espacio suficiente entre caballones contiguos, para facilitar el desagüe de las superficies desbrozadas si se producen lluvias torrenciales.
- El almacenamiento se realizará formando caballones, con la siguiente geometría:
- Taludes laterales lisos e inclinados, con pendiente inferior a 4%
- Alzada máxima de 2.00m
- Meseta en la coronación con una ligera profundización.

El periodo máximo de presencia en la obra de este montículo de tierra vegetal será de 6 meses, excepto en el supuesto de que se realicen labores de mantenimiento y mejora de la tierra vegetal.

5.1.4 Manipulación

La manipulación de la tierra vegetal se llevará a término preferentemente cuando esté seca (en todo caso, con un contenido de humedad inferior al 75%).

Se podrán realizar labores a los caballones por tal de evitar su erosión y lavado. Por este motivo, se efectuarían pequeñas profundizaciones a la capa superior del acopio, con el cual se conseguirá evitar el lavado y arrastre de las tierras por la lluvia, y la deformación de los laterales por erosión. Esta operación se repetiría cada vez que se detecten la producción de fenómenos erosivos a los caballones.

Finalmente, la tierra vegetal será tendida, en un espesor mínimo de 20cm, sobre las superficies dónde se realizarán labores de restauración paisajística, superficies que han sido alteradas durante las obras pero que no serán objeto de pavimentación con motivo del presente estudio.

5.1.5 Reutilización de la tierra vegetal (cuando sea necesario)

Esta actuación tiene como finalidad la retirada y acopio del horizonte superficial del suelo, que es el más rico en materiales orgánicos, para su posterior reutilización en las áreas deterioradas por las propias obras o por otras del entorno (labores de restauración ambiental) Los objetivos que se busca conseguir con esta recuperación de tierra vegetal son estos:

- Proporcionar a la vegetación un medio más adecuado para su desarrollo a las zonas dónde se reutilice.
- Aumentar la riqueza de propagación de especies vegetales del entorno a las obras, presentes en esta capa de tierra.
- Permitir la subsistencia de una flora y fauna idéntica a la preexistente, que podría verse modificada, al menos temporalmente, en caso de aportar tierras vegetales de composición, cantidad en materia orgánica, PH y textura diferentes.
- Evitar la entrada de especies vegetales que puedan ser indeseables, presentes en tierras de otras procedencias.
- Posibilitar el uso de terceros, a juicio de la Dirección de Obra.

Las fases que componen el proceso de recuperación de la tierra vegetal, son: Replanteo, Extracción y de la tierra vegetal y Manipulación de esta.

5.1.6 Gestión de vertederos propios

En relación con el planteamiento citado, los materiales que no sean susceptibles de reutilización, se habrán de destinar a vertederos autorizados según la normativa urbanística y medioambiental vigente.

Para el caso de las tierras sobrantes de las excavaciones, cuando resulte viable técnicamente y económica se optará por vertederos controlados ya existentes, puesto que la utilización de explotaciones abiertas optimiza el uso de los recursos y la ocupación del suelo, disminuyendo los impactos causados en el territorio por estas actividades. No obstante, si fuera preciso abrir vertederos específicos para la obra, se tramitarán todas las autorizaciones y licencias municipales, así como los permisos de los propietarios.

En cualquier caso, la ubicación y explotación de las zonas de vertido se llevará a cabo de forma que se minimice el impacto ambiental generado, y se facilite la posterior restauración de los terrenos afectados.

La explotación de las zonas de vertido, en cualquier caso, se realizará en condiciones controladas, de forma que se garantice que el vertido de residuos se lleva a cabo de acuerdo con los siguientes requisitos:

- Los residuos abocados son inertes (una vez depositados no experimenta transformaciones biológicas ni físico-químicas significativas).
- Los residuos no generan lixiviad con sustancias contaminantes.

- Los residuos no están contemplados como residuos peligrosos.

Los residuos que reúnen estas características son, principalmente, las tierras y rocas procedentes de vaciados, desmontes y movimientos de tierra en general; los escombros originados por las demoliciones, incluidos los restos de demoliciones de estructuras; las grabas y arenas; los lodos desecado procedentes del lavado de áridos; y los restos de hormigón, cal y gruesos.

5.1.7 Gestión de zonas de préstamos (en caso necesario)

Siempre que resulte técnicamente y económicamente viable, se optará por la utilización de préstamos y canteras comerciales.

De ésta manera se evitará la apertura de nuevas explotaciones, reuniéndose los impactos sobre el medio biótico, la geomorfología y el paisaje.

En cualquier caso se controlará documentalmente que las explotaciones comerciales tengan la autorización de explotación y la licencia de actividad preceptivas. Asimismo, se realizarán controles documentales sobre la procedencia de los materiales que entran en la obra, verificando que son originarios de las explotaciones autorizadas para el abastecimiento.

No obstante, en caso de ser imprescindible la apertura de explotaciones específicas en las obras, se estudiará la ubicación, apertura y posterior restauración de los terrenos afectados. La ubicación de estas explotaciones se decidirá según estos criterios:

- Técnicos y económicos, de operatividad y eficiencia al transporte y abastecimiento de productos en la obra.
- Medioambientales y, en particular, ecológicos y paisajísticos.
- Entonces, con el fin de satisfacer este último requisito, se optará por terrenos que cumplan las siguientes condiciones:
- Estar suficientemente alejados de núcleos poblacionales y de vías de comunicación (carreteras, vías férreas)
- Aprovechar la topografía, vegetación, etc. De la zona para ocultar la explotación a la vista de posibles observadores.
- Estar situados fuera de áreas legalmente protegidas, así como de sus perímetros de protección.
- No afectar a masas forestales de carácter autóctono.
- Una vez decidida la ubicación de las explotaciones que serán necesarias para el estudio, se reflejarán en un mapa topográfico, que se incorporará al plano de explotación y restauración preceptivas.
- La explotación de estas canteras o zonas de préstamos se dura a término en condiciones controladas, contemplando entre otros aspectos los siguientes:
- La retirada selectiva y acopio de la tierra vegetal, para su utilización posterior en las labores de restauración.
- La ejecución adecuada, en lo referente a: la elevación de los bancos de explotación, la orientación y el avance de los frentes, la morfología de los taludes, etc.
- La recuperación posterior de los terrenos afectados, según lo previsto en el plan de restauración, la aprobación del cual por el organismo competente resulta preceptiva.
- En las obras objeto de la presente oferta, se producirá cierto volumen de excedente de material, procedentes de las operaciones de excavación. A continuación se presenta el balance de los volúmenes de materiales que intervendrán en las obras:
- Tierras de excavación de cualquier tipo de soles:
- Residuos de construcción y demolición: Siempre que sea técnicamente viable, los materiales procedentes de la excavación serán reutilizados en la obra. De esta manera, se reduce el volumen que será destinado al vertedero. Los materiales sobrantes habrán de ser enviados a vertederos autorizados y gestionados por la Agencia extremeña de Residuos. Los vertederos propuestos para ser destino de los residuos generados en la obra son:
- Las medidas que se deben llevar a cabo para realizar una adecuada gestión de las tierras y materiales de obra son fundamentalmente las siguientes:
- Reutilizar la tierra vegetal presente a las zonas afectadas por las obras, incluyendo las zonas ocupadas por las *instalaciones auxiliares, zonas de acopio de materiales, zonas de préstamo, canteras y zonas de vertido.
- Reutilizar los materiales extraídos a la propia obra, en la medida del que es técnicamente viable.
- Abocar de forma controlada las tierras sobrantes no reutilizables, realizándolo en las zonas de vertido establecidas por la
- Dirección de Obra y cumpliendo la legislación vigente. También se tendrán en cuenta, en todo momento, las autorizaciones, licencias y/o permisos correspondientes para la realización de los citados vertidos.
- Priorizar la utilización de materiales de préstamo y canteras comerciales y debidamente autorizadas.

- En caso de que sea necesaria la apertura de vertederos específicos para la obra: se estudiará su adecuada localización, así como la tramitación de las autorizaciones y licencias necesarias y se llevará a término el vertido de forma adecuada (desperfilada de taludes,...) y, un golpe acabado de uso, se procederá a restaurarlos.
- En caso de abrir nuevas zonas de préstamos o canteras, se tendrán presentes criterios ambientales como la creación de vertederos.

5.1.8 Gestión de amianto (en caso necesario)

A continuación se despliegan las obligaciones y las recomendaciones para el tratamiento de amianto en los ámbitos donde se aplican. Tanto para las obras de construcción y demolición como para las obras de instalaciones.

5.1.8.1 Obras de construcción y demolición

En el marco de las obligaciones ya previstas en materia de seguridad y salud a las obras, en virtud del Real decreto 1627/1997, de 24 de octubre, y con carácter más reciente, han sido aprobadas las obligaciones vigentes a todos aquellos trabajos con riesgo de exposición al amianto, de acuerdo con el Real decreto 396/2006, de 31 de marzo, por el cual se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

De forma sintética, este Real decreto establece la obligatoriedad de realizar una inspección previa a todas las obras para las cuales acontece la aplicación – operaciones del artículo 3.1 del Real decreto, entre las que se encuentran los trabajos de demolición, de mantenimiento y reparación, de desmantelamiento...-. Particularmente, destaca la consideración del artículo

10.2 del Real decreto, por la cual si existe la menor duda sobre la presencia de amianto en un material o en una construcción, habrán de observarse las disposiciones de este Real decreto que resulten de aplicación.

En caso de que esta identificación concluya en un resultado positivo, cualquier empresario que intervenga en la gestión del amianto habrá de estar registrado en el Registro de Empresas con Riesgo por Amianto (RERA) de la Comunidad Autónoma correspondiente, así cómo habrá que establecer un plan de trabajo que incluya las medidas y precauciones a adoptar por llevar a término la gestión del amianto con garantías para la salud y la seguridad de los trabajadores.

Justo es decir que se diferenciarán dos planes de trabajo diferentes, en función de la duración y características del trabajo con el amianto:

- Plan de trabajo específico. Lo debe redactar cualquier empresa que vaya a realizar un determinado trabajo con amianto o con algún otro material que lo contenga. Es decir que en caso de que la empresa realice planes de trabajo sucesivos, estos podrán referirse a aquellos datos que permanezcan inalterables y que ya han sido recogidas en planes anteriores.
- Plan de trabajo genérico. Para aquellas empresas que realizan operaciones con amianto o con materiales que lo contienen – especialmente en los casos de mantenimiento y reparación – y cuando se trate de trabajos de corta duración con presentación irregular o no programables con antelación, el empresario podrá sustituir el plan de cada trabajo por un plan único, de carácter general, referido al conjunto de éstas actividades, en el cual se contengan las especificaciones a tener en cuenta en el desarrollo de los trabajos. Hace falta apuntar que este plan deberá ser actualizado cuando cambien significativamente las condiciones de ejecución de los trabajos.

También será factible que las empresas que no se encuentran registradas y eventualmente hayan de manipular amianto puedan subcontratar los servicios a una empresa debidamente registrada al RERA. En este caso, la empresa contratante habrá de asegurar que la empresa que realizará los trabajos dispone del plan de trabajo adecuado y no habrá de obtener una copia, un golpe el plan sea aprobado por la autoridad laboral competente.

6. GESTIÓN DOCUMENTAL APLICADA A LOS RESIDUOS

El proceso de gestión se inicia cuando el productor de residuos de la construcción y demolición solo puja la licencia de obra.

Por obtenerla el productor debe presentar, junto con el proyecto ejecutivo correspondiente, un Plan de Gestión de Residuos en la Obra. Complementariamente, debe formalizar la fianza que deriva de las obligaciones recogidas al Decreto 201/1994, de 26 de julio, modificado por el Decreto 161/2001, de 12 de junio. Los importes de esta fianza dependerán de los metros cúbicos de residuos generados.

Respecto a la decisión sobre las vías de gestión de los residuos de la construcción y demolición, siempre que el poseedor no pueda absorber los residuos pétreos que genera, reutilizándolos a la obra que se ejecuta, deberá recurrir a un gestor autorizado de residuos de la construcción y demolición. Con carácter previo a la gestión de los

residuos, el productor solo presentará la aceptación de los diferentes residuos al gestor o gestores autorizados correspondientes y devolverá una copia de los documentos de aceptación a nuestro departamento.

En el caso de las tierras y piedras no contaminadas que sean reutilizadas fuera de la obra, hará falta suscribir un certificado de reutilización en virtud del cual los responsables de la obra de origen y de la obra o destino final identificarán el tipo de residuos reutilizado, así como su volumen.

Una vez el productor disponga de la licencia de obra, deberá velar porque el poseedor de cumplimiento a las directrices de gestión recogidas al Plan de Gestión de Residuos de la obra. Y, en caso de que se produzcan diferencias substanciales con respecto a la generación de residuos efectiva y respeto a la recogida al Plan, será imprescindible que se comuniquen inmediatamente a nuestro departamento, con el fin de que éste las controle, en vistas a una etapa posterior de certificación de la gestión adecuada y devolución de la fianza.

A medida que el poseedor vaya generando en la obra, habrá que rellenar los documentos de seguimiento que el gestor le ha entregado previamente y devolverlos mediante el transportista respectivo y la carga de residuo correspondiente. El transportista también firmará el documento de seguimiento y se responsabilizará de los residuos se destine al gestor indicado por el poseedor.

El transportista entregará los residuos y el documento de seguimiento al gestor autorizado, que lo firmará si la descripción y la cantidad de residuos se ajusta a aquello declarado al mismo documento por parte del poseedor. En caso de que la descripción y/o la cantidad del residuo no se ajusten, el gestor lo deberá comunicar al poseedor del residuo y actuar en función del que este le comunique.

Si el gestor acepta finalmente el residuo, deberá sellar el documento de seguimiento guardarse una copia y devolver otra copia al poseedor, a fin de que este pueda acreditar ante la Administración la gestión adecuada de los residuos que ha producido. En el momento en que el poseedor lo presente, el gestor adjuntará el documento de aceptación firmado y un certificado de gestión de los residuos de la construcción y demolición para que el productor pueda recuperar la fianza depositada en el local del municipio dónde lleva a término la obra.

Las obligaciones documentales del modelo de gestión de residuos de la construcción y demolición permitirán acreditar y justificar la gestión adecuada. Adicionalmente y en virtud de su potestad sobre el regreso de la fianza, nuestro departamento será clave para condicionar el cumplimiento de las obligaciones del productor en materia de la gestión de sus residuos.

7.- ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA

Se ha estimado la cantidad de residuos generados en la obra, a partir de las mediciones del proyecto, en función del peso de materiales integrantes en los rendimientos de los correspondientes precios descompuestos de cada unidad de obra, determinando el peso de los restos de los materiales sobrantes (mermas, roturas, despuntes, etc.) y el del embalaje de los productos suministrados.

El volumen de excavación de las tierras y de los materiales pétreos no utilizados en la obra, se ha calculado en función de las dimensiones del proyecto, afectado por un coeficiente de esponjamiento según la clase de terreno.

A partir del peso del residuo, se ha estimado su volumen mediante una densidad aparente definida por el cociente entre el peso del residuo y el volumen que ocupa una vez depositado en el contenedor.

GESTION DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD)				
Estimación de residuos en OBRA NUEVA				
Superficie Construida total	991,51	m ²		
Volumen de resíduos (S x 0,10)	99,15	m ³		
Densidad tipo (entre 1,5 y 0,5 T/m ³)	1,10	Tn/m ³		
Toneladas de residuos	109,07	Tn		
Estimación de volumen de tierras procedentes de la excavación	607,74	m ³		
Presupuesto estimado de la obra	340.950,00	€		

Presupuesto de movimiento de tierras en proyecto	2.200,00	€		
RCDs Nivel I				
		Tn	d	V
Evaluación teórica del peso por tipología de RDC		Toneladas de cada tipo de RDC	Densidad tipo (entre 1,5 y 0,5)	m ³ Volumen de Residuos
1. TIERRAS Y PÉTROS DE LA EXCAVACIÓN				
Tierras y pétreos procedentes de la excavación estimados directamente desde los datos de proyecto		911,61	1,50	607,74
RCDs Nivel II				
	%	Tn	d	V
Evaluación teórica del peso por tipología de RDC	% de peso	Toneladas de cada tipo de RDC	Densidad tipo (entre 1,5 y 0,5)	m ³ Volumen residuos
RCD: Naturaleza no pétreo				
1. Asfalto	0,003	0,33	1,30	0,25
2. Madera	0,050	5,45	0,60	9,09
3. Metales	0,100	10,91	1,50	7,27
4. Papel	0,010	1,09	0,90	1,21
5. Plástico	0,030	3,27	0,90	3,64
6. Vidrio	0,137	14,94	1,50	9,96
7. Yeso	0,020	2,18	1,20	1,82
TOTAL estimación	0,350	38,17		33,24
RCD: Naturaleza pétreo				
1. Arena Grava y otros áridos	0,090	9,82	1,50	6,54
2. Hormigón	0,300	32,72	1,50	21,81
3. Ladrillos , azulejos y otros cerámicos	0,100	10,91	1,50	7,27
4. Piedra	0,050	5,45	1,50	3,64
TOTAL estimación	0,540	58,90		39,26
RCD: Potencialmente peligrosos y otros				
1. Basuras	0,070	7,63	0,90	8,48
2. Potencialmente peligrosos y otros	0,040	4,36	0,50	8,73
TOTAL estimación	0,110	12,00		17,21

8. LOCALIZACIÓN DE GESTORES Y PRÉSTAMOS DE CANTERAS

A continuación se indicarán los gestores autorizados que gestionarán los diferentes residuos generados en la obra.

	Residuos escombros, Madera, metales, residuos especiales			
Código	Nombre	Dirección	Teléfono	Distancia
	INTERLUN S.L.	Polígono "Las Capellanías" travesía D número 16 CÁCERES 1005	927230704	1.6Km
	BIOTRAN S.L.	C/ pedro henlein 45-46-47-48 p.i. del sepes 10600 - PLASENCIA (CACERES)	927425327	87Km

	Recogida y transferencia de residuos especiales			
Código	Nombre	Dirección	Teléfono	Distancia
	BIOTRAN S.L.	c/ pedro henlein 45-46-47-48 p.i. del sepes 10600 - PLASENCIA (CACERES)	927425327	87Km

	Papel y Cartón y plásticos			
Código	Nombre	Dirección	Teléfono	Distancia
	INTERLUN S.L.	Polígono "Las Capellanías" travesía D número 16 CÁCERES 1005	927230704	1.6Km

9. PRESCRIPCIONES EN RELACIÓN CON EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

En el caso de demoliciones parciales o totales, se realizarán los apeos, apuntalamientos, estructuras auxiliares necesarias, para aquellas partes ó elementos peligrosos, referidos tanto a la propia obra como a los edificios colindantes.

Se retirarán los elementos contaminantes y/o peligrosos tan pronto como sea posible, así como los elementos que se decida conservar. Seguidamente se actuará desmontando aquellas partes accesibles de las instalaciones, carpintería, y otros elementos que lo permitan, procediendo por último al derribo del resto.

El depósito temporal de los escombros se realizará en contenedores metálicos con la ubicación y condiciones establecidas en las ordenanzas municipales, o bien en sacos industriales con un volumen inferior a un metro cúbico, quedando debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.

Aquellos residuos valorizables, como maderas, plásticos, chatarra, etc., se depositarán en contenedores debidamente señalizados y segregados del resto de residuos, con el fin de facilitar su gestión.

Los contenedores deberán estar pintados con colores vivos, que sean visibles durante la noche, y deben contar con una banda de material reflectante de, al menos, 15 centímetros a lo largo de todo su perímetro, figurando de forma clara y legible la siguiente información:

- Razón social.
- Código de Identificación Fiscal (C.I.F.).

- Número de teléfono del titular del contenedor/envase.
- Número de inscripción en el Registro de Transportistas de Residuos del titular del contenedor.

Dicha información deberá quedar también reflejada a través de adhesivos o placas, en los envases industriales u otros elementos de contención.

El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas pertinentes para evitar que se depositen residuos ajenos a la misma. Los contenedores permanecerán cerrados o cubiertos fuera del horario de trabajo, con el fin de evitar el depósito de restos ajenos a la obra y el derramamiento de los residuos.

En el equipo de obra se deberán establecer los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación que se dedicarán a cada tipo de RCD.

Se deberán cumplir las prescripciones establecidas en las ordenanzas municipales, los requisitos y condiciones de la licencia de obra, especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición, debiendo el constructor o el jefe de obra realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación, considerando las posibilidades reales de llevarla a cabo, es decir, que la obra o construcción lo permita y que se disponga de plantas de reciclaje o gestores adecuados.

El constructor deberá efectuar un estricto control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCD presenten los vales de cada retirada y entrega en destino final. En el caso de que los residuos se reutilicen en otras obras o proyectos de restauración, se deberá aportar evidencia documental del destino final.

Para llevar a cabo la separación de los residuos, tanto directos como indirectos, de la ejecución de las obras se dispondrán de los medios que a continuación se detallan:

- Los restos derivados del lavado de las canaletas de las cubas de suministro de hormigón prefabricado serán considerados como residuos y gestionados como le corresponde (17 01)
- Se evitará la contaminación mediante productos tóxicos o peligrosos de los materiales plásticos, restos de madera, acopios o contenedores de escombros, con el fin de proceder a su adecuada segregación.
- Las tierras superficiales que puedan destinarse a jardinería o a la recuperación de suelos degradados, serán cuidadosamente retiradas y almacenadas durante el menor tiempo posible, dispuestas en caballones de altura no superior a 2 metros, evitando la humedad excesiva, su manipulación y su contaminación.
- Los residuos que contengan amianto (en caso necesario) cumplirán los preceptos dictados por el Real Decreto 108/1991, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto (artículo 7.), así como la legislación laboral de aplicación. Para determinar la condición de residuos peligrosos o no peligrosos, se seguirá el proceso indicado en la Orden MAM/304/2002, Anexo II. Lista de Residuos. Punto 6.
- Se debe disponer de depósitos para almacenaje selectivo de papel y cartón, vidrio, maderas, plásticos, metal.

Conforme a la simbología indicada en la normativa vigente de segregación de residuos reciclables, se dispondrán contenedores independientes, bajo zona cubierta y protegida de lluvia e inclemencias meteorológicas, para:

- Papel y Cartón.
- Envases de plástico
- vidrios
- metales (acero, cobre, zinc, aluminio)
- El Poseedor de los residuos que contrate a las empresas gestoras de residuos deberá cubrir los siguientes aspectos:
 - a. Sistema de gestión externa elegido para los diferentes tipos de residuos.

Se encargará la gestión de los residuos que se expresan en la siguiente tabla a las empresas homologadas de gestión y de residuos en función de la clase de ellos.
 - b. Empresas encargadas de la gestión externa.

Podrán segregarse los tipos de empresas contratadas para cada uno de los servicios siempre y cuando se cumplan todas las especificaciones señaladas.
 - c. Certificado de destino del gestor o gestores externos.

Todos los gestores de residuos y empresas autorizadas para el desmontaje de materiales con riesgos deberán presentar los certificados de homologación así como el plan particular de gestión de los citados residuos.

10. ACCIONES DE FORMACIÓN Y DE COMUNICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE GESTIÓN SEGUIDOS, AL PERSONAL Y EMPRESAS QUE INTERVIENEN EN LA OBRA.

El Poseedor de los Residuos deberá presentar en el Plan de Gestión las medidas que tomará para fomentar la formación y comunicación de los criterios de gestión seguidos, al personal y empresas que intervienen en la obra. Así como un plan de formación reglado en el que detalle los objetivos y conocimientos que cada trabajador, subcontratista o trabajador autónomo deberá saber respecto de la Gestión de los residuos en esta obra concreta.

11. PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS.

Se establecen las siguientes prescripciones específicas en lo relativo a la gestión de residuos:

11.1. Se prohíbe el depósito en vertedero de residuos de construcción y demolición que no hayan sido sometidos a alguna operación de tratamiento previo.

11.2. Además de las obligaciones previstas en la normativa aplicable, la persona física o jurídica que ejecute la obra estará obligada a presentar a la propiedad de la misma un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación con los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra, tanto los directos como los indirectos. El plan, una vez aprobado por la dirección facultativa y aceptado por la propiedad, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

11.3. El poseedor de residuos de construcción y demolición, cuando no proceda a gestionarlos por sí mismo, y sin perjuicio de los requerimientos del proyecto aprobado, estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión. Los residuos de construcción y demolición se destinarán preferentemente, y por este orden, a operaciones de reutilización, reciclado o a otras formas de valorización.

11.4. La entrega de los residuos de construcción y demolición a un gestor por parte del poseedor habrá de constar en documento fehaciente, en el que figure, al menos, la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad, expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, o norma que la sustituya, y la identificación del gestor de las operaciones de destino.

11.5. El poseedor de los residuos estará obligado, mientras se encuentren en su poder, a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.

11.6. Cuando el gestor al que el poseedor entregue los residuos de construcción y demolición efectúe únicamente operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el documento de entrega deberá figurar también el gestor de valorización o de eliminación ulterior al que se destinarán los residuos. En todo caso, la responsabilidad administrativa en relación con la cesión de los residuos de construcción y demolición por parte de los poseedores a los gestores se registrará por lo establecido en el artículo 33 de la Ley 10/1998, de 21 de abril.

12.- VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.

A continuación se desglosa el capítulo presupuestario correspondiente a la gestión de los residuos de la obra, repartido en función del volumen de cada material.

Para los RCDs de Nivel I se utilizarán los datos de proyecto de la excavación, mientras que para los de Nivel II se emplean los datos del apartado 1 del Estudio de Gestión de Residuos.

Se establecen los siguientes precios obtenidos de análisis de obras de características similares, si bien, el contratista posteriormente se podrá ajustar a la realidad de los precios finales de contratación y especificar los costes de gestión de los RCDs de Nivel II por las categorías LER (Lista Europea de Residuos según Orden MAM 304/2002/) si así lo considerase necesario.

Además de las cantidades arriba indicadas, podrán establecerse otros “Costes de Gestión”, cuando estén oportunamente regulado, que incluye los siguientes:

6.1.- Porcentaje del presupuesto de obra que se asigna si el coste del movimiento de tierras y pétreos del proyecto supera un cierto valor desproporcionado con respecto al PEM total de la Obra.

6.2.- Porcentaje del presupuesto de obra asignado hasta completar el mínimo porcentaje conforme al PEM de la obra.

6.3.- Estimación del porcentaje del presupuesto de obra del resto de costes de la Gestión de Residuos, tales como alquileres, portes, maquinaria, mano de obra y medios auxiliares en general.

ESTIMACIÓN DEL COSTE DE TRATAMIENTO DE LOS RCDs (calculo sin fianza)			
Tipología RCDs	Estimación (m³)	Precio gestión en Planta / Vestadero / Cantera / Gestor (€/m³)	Total
RCDs Nivel I			
Tierras y pétreos de la excavación	607,74	2,74	1.666,81
Orden 2690/2006 CAM establece límites entre 40 - 60.000 €			
RCDs Nivel II			
RCDs Naturaleza Pétreo	39,26	4,45	174,72
RCDs Naturaleza no Pétreo	33,24	4,45	147,91
RCDs Potencialmente peligrosos	17,21	4,45	76,58
Presupuesto aconsejado límite mínimo del 0,2% del presupuesto de la obra			
% Presupuesto de Obra por costes de gestión, alquileres, etc...			200,00
TOTAL PRESUPUESTO PLAN GESTION RCDs			2.266,02

CONTROL DE CALIDAD.

1.- DEFINICIÓN Y CONTENIDO DEL PLAN DE CONTROL SEGÚN EL CTE.

Según figura en el Código Técnico de la Edificación (CTE), aprobado mediante el REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, los Proyectos de Ejecución deben incluir, como parte del contenido documental de los mismos, un Plan de Control que ha de cumplir lo recogido en la Parte I en los artículos 6 y 7, además de lo expresado en el Anejo II.

CONDICIONES DEL PROYECTO. Art. 6º

6.1.- Generalidades

1.- El **proyecto** describirá el edificio y definirá las obras de ejecución del mismo con el detalle suficiente para que puedan valorarse e interpretarse inequívocamente durante su ejecución.

2.- En particular, y con relación al CTE, el proyecto definirá las obras proyectadas con el detalle adecuado a sus características, de modo que pueda comprobarse que las soluciones propuestas cumplen las exigencias básicas de este CTE y demás normativa aplicable. Esta definición incluirá, al menos, la siguiente información:

- Las características técnicas mínimas que deben reunir los productos, equipos y sistemas que se incorporen de forma permanente en el edificio proyectado, así como sus condiciones de suministro, las garantías de calidad y el control de recepción que deba realizarse.
- Las características técnicas de cada unidad de obra, con indicación de las condiciones para su ejecución y las verificaciones y controles a realizar para comprobar su conformidad con lo indicado en el proyecto. Se precisarán las medidas a adoptar durante la ejecución de las obras y en el uso y mantenimiento del edificio, para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.
- Las verificaciones y las pruebas de servicio que, en su caso, deban realizarse para comprobar las prestaciones finales del edificio;
- Las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio terminado, de conformidad con lo previsto en el CTE y demás normativa que sea de aplicación.

3.- A efectos de su tramitación administrativa, todo proyecto de edificación podrá desarrollarse en dos etapas: la fase de proyecto básico y la fase de proyecto de ejecución. Cada una de estas fases del proyecto debe cumplir las siguientes condiciones:

- El **proyecto básico** definirá las características generales de la obra y sus prestaciones mediante la adopción y justificación de soluciones concretas. Su contenido será suficiente para solicitar la licencia municipal de obras, las concesiones u otras autorizaciones administrativas, pero insuficiente para iniciar la construcción del edificio. Aunque su contenido no permita verificar todas las condiciones que exige el CTE, definirá las prestaciones que el edificio proyectado ha de proporcionar para cumplir las exigencias básicas y, en ningún caso, impedirá su cumplimiento;
- El **proyecto de ejecución** desarrollará el proyecto básico y definirá la obra en su totalidad sin que en él puedan rebajarse las prestaciones declaradas en el básico, ni alterarse los usos y condiciones bajo las que, en su caso, se otorgaron la licencia municipal de obras, las concesiones u otras autorizaciones administrativas, salvo en aspectos legalizables. El proyecto de ejecución incluirá los proyectos parciales u otros documentos técnicos que, en su caso, deban desarrollarlo o completarlo, los cuales se integrarán en el proyecto como documentos diferenciados bajo la coordinación del proyectista.

4.- En el anejo I se relacionan los contenidos del proyecto de edificación, sin perjuicio de lo que, en su caso, establezcan las Administraciones competentes.

6.2.- Control del proyecto

1.- El control del proyecto tiene por objeto verificar el cumplimiento del CTE y demás normativa aplicable y comprobar su grado de definición, la calidad del mismo y todos los aspectos que puedan tener incidencia en la calidad final del edificio proyectado. Este control puede referirse a todas o algunas de las exigencias básicas relativas a uno o varios de los requisitos básicos mencionados en el artículo 1.

2.- Los DB establecen, en su caso, los aspectos técnicos y formales del proyecto que deban ser objeto de control para la aplicación de los procedimientos necesarios para el cumplimiento de las exigencias básicas.

CONDICIONES EN LA EJECUCION DE LAS OBRAS. Art. 7

7.1.- Generalidades

1.- Las obras de construcción del edificio se llevarán a cabo con sujeción al proyecto y sus modificaciones autorizadas por el director de obra previa conformidad del promotor, a la legislación aplicable, a las normas de la buena práctica constructiva, y a las instrucciones del director de obra y del director de la ejecución de la obra.

2.- Durante la construcción de la obra se elaborará la documentación reglamentariamente exigible. En ella se incluirá, sin perjuicio de lo que establezcan otras Administraciones Publicas competentes, la documentación del control de calidad realizado a lo largo de la obra. En el anejo II se detalla, con carácter indicativo, el contenido de la documentación del seguimiento de la obra.

3.- Cuando en el desarrollo de las obras intervengan diversos técnicos para dirigir las obras de proyectos parciales, lo harán bajo la coordinación del director de obra.

4.- Durante la construcción de las obras el director de obra y el director de la ejecución de la obra realizarán, según sus respectivas competencias, los controles siguientes:

- Control de recepción en obra de los productos, equipos y sistemas que se suministren a las obras de acuerdo con el artículo 7.2.
- Control de ejecución de la obra de acuerdo con el artículo 7.3; y
- Control de la obra terminada de acuerdo con el artículo 7.4.

7.2.- Control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas.

El **control de recepción** tiene por objeto comprobar que las características técnicas de los productos, equipos y sistemas suministrados satisfacen lo exigido en el proyecto. Este control comprenderá:

a).- El control de la documentación de los suministros. Art. 7.2.1

Los suministradores entregarán al constructor, quien los facilitará al director de ejecución de la obra, los documentos de identificación del producto exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Esta documentación comprenderá, al menos, los siguientes documentos:

a).- Los documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado.

b).- El certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física;

c).- Los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente, incluida la documentación correspondiente al marcado CE de los productos de construcción, cuando sea pertinente, de acuerdo con las disposiciones que sean transposición de las Directivas Europeas que afecten a los productos suministrados.

b).- El control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad. Art. 7.2.2

1.- El suministrador proporcionará la documentación precisa sobre:

a).- Los distintivos de calidad que ostenten los productos, equipos o sistemas suministrados, que aseguren las características técnicas de los mismos exigidas en el proyecto y documentará, en su caso, el reconocimiento oficial del distintivo de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.3;

b).- Las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.5, y la constancia del mantenimiento de sus características técnicas.

2.- El director de la ejecución de la obra verificará que esta documentación es suficiente para la aceptación de los productos, equipos y sistemas amparados por ella.

c).- El control mediante ensayos. Art. 7.2.3

1.- Para verificar el cumplimiento de las exigencias básicas del CTE puede ser necesario, en determinados casos, realizar ensayos y pruebas sobre algunos productos, según lo establecido en la reglamentación vigente, o bien según lo especificado en el proyecto u ordenados por la dirección facultativa.

2.- La realización de este control se efectuará de acuerdo con los criterios establecidos en el proyecto o indicados por la dirección facultativa sobre el muestreo del producto, los ensayos a realizar, los criterios de aceptación y rechazo y las acciones a adoptar.

7.3.- Control de ejecución de la obra.

1.- Durante la construcción, el director de la ejecución de la obra controlará la ejecución de cada unidad de obra verificando su replanteo, los materiales que se utilicen, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, así como las verificaciones y demás controles a realizar para comprobar su

conformidad con lo indicado en el proyecto, la legislación aplicable, las normas de buena práctica constructiva y las instrucciones de la dirección facultativa. En la recepción de la obra ejecutada pueden tenerse en cuenta las certificaciones de conformidad que ostenten los agentes que intervienen, así como las verificaciones que, en su caso, realicen las entidades de control de calidad de la edificación.

2.- Se comprobará que se han adoptado las medidas necesarias para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.

3.- En el control de ejecución de la obra se adoptarán los métodos y procedimientos que se contemplen en las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, previstas en el artículo 5.2.5.

7.4.- Control de ejecución de la obra.

En la obra terminada, bien sobre el edificio en su conjunto, o bien sobre sus diferentes partes y sus instalaciones, parcial o totalmente terminadas, deben realizarse, además de las que puedan establecerse con carácter voluntario, las comprobaciones y pruebas de servicio previstas en el proyecto u ordenadas por la dirección facultativa y las exigidas por la legislación aplicable. Se comprobará que se han adoptado las medidas necesarias para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.

DOCUMENTACION DEL SEGUIMIENTO DE LA OBRA. Anejo II

En este anejo se detalla, con carácter indicativo y sin perjuicio de lo que establezcan otras Administraciones Publicas competentes, el contenido de la documentación del seguimiento de la ejecución de la obra, tanto la exigida reglamentariamente, como la documentación del control realizado a lo largo de la obra.

II.1.- Documentación obligatoria del seguimiento de la obra.

1.- Las obras de edificación dispondrán de una documentación de seguimiento que se compondrá, al menos, de:

- a).- El Libro de Órdenes y Asistencias de acuerdo con lo previsto en el Decreto 461/1971, de 11 de marzo.
- b).- El Libro de Incidencias en materia de seguridad y salud, según el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre.
- c).- El proyecto, sus anejos y modificaciones debidamente autorizados por el director de obra.
- d).- La licencia de obras, la apertura del centro de trabajo y, en su caso, otras autorizaciones administrativas; y
- e).- El certificado final de la obra de acuerdo con el Decreto 462/1971, de 11 de marzo, del Ministerio de la Vivienda.

2.- En el Libro de Órdenes y Asistencias el director de obra y el director de la ejecución de la obra consignarán las instrucciones propias de sus respectivas funciones y obligaciones.

3.- El Libro de Incidencias se desarrollará conforme a la legislación específica de seguridad y salud. Tendrán acceso al mismo los agentes que dicha legislación determina.

4.- Una vez finalizada la obra, la documentación del seguimiento será depositada por el director de la obra en el Colegio Profesional correspondiente o, en su caso, en la Administración Publica competente, que aseguren su conservación y se comprometan a emitir certificaciones de su contenido a quienes acrediten un interés legítimo.

II.2.- Documentación del control de la obra.

1.- El control de calidad de las obras realizado incluirá el control de recepción de productos, los controles de la ejecución y de la obra terminada. Para ello:

- a).- El director de la ejecución de la obra recopilará la documentación del control realizado, verificando que es conforme con lo establecido en el proyecto, sus anejos y modificaciones.
- b).- El constructor recabará de los suministradores de productos y facilitará al director de obra y al director de la ejecución de la obra la documentación de los productos anteriormente señalada, así como sus instrucciones de uso y mantenimiento, y las garantías correspondientes cuando proceda; y
- c).- La documentación de calidad preparada por el constructor sobre cada una de las unidades de obra podrá servir, si así lo autorizara el director de la ejecución de la obra, como parte del control de calidad de la obra.

2.- Una vez finalizada la obra, la documentación del seguimiento del control será depositada por el director de la ejecución de la obra en el Colegio Profesional correspondiente o, en su caso, en la Administración Publica competente, que asegure su tutela y se comprometa a emitir certificaciones de su contenido a quienes acrediten un interés legítimo.

II.3.- Certificado final de obra.

1.- En el certificado final de obra, el director de la ejecución de la obra certificará haber dirigido la ejecución material de las obras y controlado cuantitativa y cualitativamente la construcción y la calidad de lo edificado de acuerdo con el proyecto, la documentación técnica que lo desarrolla y las normas de la buena construcción.

2.- El director de la obra certificará que la edificación ha sido realizada bajo su dirección, de conformidad con el proyecto objeto de licencia y la documentación técnica que lo complementa, hallándose dispuesta para su adecuada utilización con arreglo a las instrucciones de uso y mantenimiento.

3.- Al certificado final de obra se le unirán como anejos los siguientes documentos:

- a).- Descripción de las modificaciones que, con la conformidad del promotor, se hubiesen introducido durante la obra, haciendo constar su compatibilidad con las condiciones de la licencia; y
- b).- Relación de los controles realizados durante la ejecución de la obra y sus resultados.

CONDICIONES Y MEDIDAS PARA LA OBTENCIÓN DE LAS CALIDADES DE LOS MATERIALES Y DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS.

DOCUMENTO DE CONDICIONES Y MEDIDAS PARA OBTENER LAS CALIDADES DE LOS MATERIALES Y DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS

Se redacta el presente documento de condiciones y medidas para obtener las calidades de los materiales y de los procesos constructivos en cumplimiento de:

- Plan de Control según lo recogido en el Artículo 6º Condiciones del Proyecto, Artículo 7º Condiciones en la Ejecución de las Obras y Anejo II Documentación del Seguimiento de la Obra de la Parte I del CTE, según REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- Artículo 5.5 de la Ley 2/1999, de 17 de marzo, de Medidas para la Calidad de la Edificación de la Comunidad de Madrid (BOCM nº 74, de 29/03/1999), con objeto de “definir las calidades de los materiales y procesos constructivos y las medidas, que para conseguirlas, deba tomar la dirección facultativa en el curso de la obra y al término de la misma”.

Con tal fin, la actuación de la dirección facultativa se ajustará a lo dispuesto en la siguiente relación de disposiciones y artículos.

MARCADO CE Y SELLO DE CALIDAD DE LOS PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN

PROCEDIMIENTO PARA LA VERIFICACIÓN DEL SISTEMA DEL “MARCADO CE”

La LOE atribuye la responsabilidad sobre la verificación de la recepción en obra de los productos de construcción al Director de la Ejecución de la Obra que debe, mediante el correspondiente proceso de control de recepción, resolver sobre la aceptación o rechazo del producto. Este proceso afecta, también, a los fabricantes de productos y los constructores (y por tanto a los Jefes de Obra).

Con motivo de la puesta en marcha del Real Decreto 1630/1992 (por el que se transponía a nuestro ordenamiento legal la Directiva de Productos de Construcción 89/106/CEE) el habitual proceso de control de recepción de los materiales de construcción está siendo afectado, ya que en este Decreto se establecen unas nuevas reglas para las condiciones que deben cumplir los productos de construcción a través del sistema del marcado CE.

El término producto de construcción queda definido como cualquier producto fabricado para su incorporación, con carácter permanente, a las obras de edificación e ingeniería civil que tengan incidencia sobre los siguientes requisitos esenciales:

- Resistencia mecánica y estabilidad.
- Seguridad en caso de incendio.
- Higiene, salud y medio ambiente.
- Seguridad de utilización.
- Protección contra el ruido.
- Ahorro de energía y aislamiento térmico

El marcado CE de un producto de construcción indica:

- Que éste cumple con unas determinadas especificaciones técnicas relacionadas con los requisitos esenciales contenidas en las Normas Armonizadas (EN) y en las Guías DITE (Guías para el Documento de Idoneidad Técnica Europeo).

- Que se ha cumplido el sistema de evaluación de la conformidad establecido por la correspondiente Decisión de la Comisión Europea (Estos sistemas de evaluación se clasifican en los grados 1+, 1, 2+, 2, 3 y 4, y en cada uno de ellos se especifican los controles que se deben realizar al producto por el fabricante y/o por un organismo notificado).

El fabricante (o su representante autorizado) será el responsable de su fijación y la Administración competente en materia de industria la que vele por la correcta utilización del marcado CE.

Resulta, por tanto, obligación del Director de la Ejecución de la Obra verificar si los productos que entran en la obra están afectados por el cumplimiento del sistema del marcado CE y, en caso de ser así, si se cumplen las condiciones establecidas en el Real Decreto 1630/1992.

La verificación del sistema del marcado CE en un producto de construcción se puede resumir en los siguientes pasos:

- Comprobar si el producto debe ostentar el “marcado CE” en función de que se haya publicado en el BOE la norma transposición de la norma armonizada (UNE-EN) o Guía DITE para él, que la fecha de aplicabilidad haya entrado en vigor y que el período de coexistencia con la correspondiente norma nacional haya expirado.
- La existencia del marcado CE propiamente dicho.
- La existencia de la documentación adicional que proceda.

1. Comprobación de la obligatoriedad del marcado CE

Esta comprobación se puede realizar en la página Web del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, entrando en “Legislación sobre Seguridad Industrial”, a continuación en “Directivas ” y, por último, en “Productos de construcción” (<http://www.ffii.nova.es/puntoinfomcyt/Directivas.asp?Directiva=89/106/CEE>)

En la tabla a la que se hace referencia al final de la presente nota (y que se irá actualizando periódicamente en función de las disposiciones que se vayan publicando en el BOE) se resumen las diferentes familias de productos de construcción, agrupadas por capítulos, afectadas por el sistema del marcado CE incluyendo:

- La referencia y título de las normas UNE-EN y Guías DITE.
- La fecha de aplicabilidad voluntaria del marcado CE e inicio del período de coexistencia con la norma nacional correspondiente (FAV).
- La fecha del fin de periodo de coexistencia a partir del cual se debe retirar la norma nacional correspondiente y exigir el marcado CE al producto (FEM). Durante el período de coexistencia los fabricantes pueden aplicar a su discreción la reglamentación nacional existente o la de la nueva redacción surgida.
- El sistema de evaluación de la conformidad establecido, pudiendo aparecer varios sistemas para un mismo producto en función del uso a que se destine, debiendo consultar en ese caso la norma EN o Guía DITE correspondiente (SEC).
- La fecha de publicación en el Boletín Oficial del Estado (BOE).

2. El marcado CE

El marcado CE se materializa mediante el símbolo “CE” acompañado de una información complementaria.

El fabricante debe cuidar de que el marcado CE figure, por orden de preferencia:

- En el producto propiamente dicho.
- En una etiqueta adherida al mismo.
- En su envase o embalaje.
- En la documentación comercial que le acompaña.

Las letras del símbolo CE se realizan de acuerdo con las especificaciones del dibujo adjunto (debe tener una dimensión vertical apreciablemente igual que no será inferior a 5 milímetros).

El citado artículo establece que, además del símbolo “CE”, deben estar situadas, en una de las cuatro posibles localizaciones, una serie de inscripciones complementarias (cuyo contenido específico se determina en las normas armonizadas y Guías DITE para cada familia de productos) entre las que se incluyen:

- El número de identificación del organismo notificado (cuando proceda).
- El nombre comercial o la marca distintiva del fabricante.
- La dirección del fabricante.
- El nombre comercial o la marca distintiva de la fábrica.

- Las dos últimas cifras del año en el que se ha estampado el marcado en el producto.
- El número del certificado CE de conformidad (cuando proceda)
- El número de la norma armonizada (y en caso de verse afectada por varias los números de todas ellas).
- La designación del producto, su uso previsto y su designación normalizada.
- Información adicional que permita identificar las características del producto atendiendo a sus especificaciones técnicas (que en el caso de productos no tradicionales deberá buscarse en el DITE correspondiente, para lo que se debe incluir el número de DITE del producto en las inscripciones complementarias)

Las inscripciones complementarias del marcado CE no tienen por que tener un formato, tipo de letra, color o composición especial debiendo cumplir, únicamente, las características reseñadas anteriormente para el símbolo.

Dentro de las características del producto podemos encontrar que alguna de ellas presente las letras NPD (*no performance determined*) que significan prestación sin definir o uso final no definido.

La opción NPD es una clase que puede ser considerada si al menos un estado miembro no tiene requisitos legales para una determinada característica y el fabricante no desea facilitar el valor de esa característica.

En el caso de productos vía DITE es importante comprobar, no sólo la existencia del DITE para el producto, sino su período de validez y recordar que el marcado CE acredita la presencia del DITE y la evaluación de conformidad asociada.

3. La documentación adicional

Además del marcado CE propiamente dicho, en el acto de la recepción el producto debe poseer una documentación adicional presentada, al menos, en la lengua oficial del Estado. Cuando al producto le sean aplicables otras directivas, la información que acompaña al marcado CE debe registrar claramente las directivas que le han sido aplicadas.

Esta documentación depende del sistema de evaluación de la conformidad asignado al producto y puede consistir en uno o varios de los siguientes tipos de escritos:

- Declaración CE de conformidad: Documento expedido por el fabricante, necesario para todos los productos sea cual sea el sistema de evaluación asignado.
- Informe de ensayo inicial de tipo: Documento expedido por un Laboratorio notificado, necesario para los productos cuyo sistema de evaluación sea 3.
- Certificado de control de producción en fábrica: Documento expedido por un organismo de inspección notificado, necesario para los productos cuyo sistema de evaluación sea 2 y 2+.
- Certificado CE de conformidad: Documento expedido por un organismo de certificación notificado, necesario para los productos cuyo sistema de evaluación sea 1 y 1+.

Aunque el proceso prevé la retirada de la norma nacional correspondiente una vez que haya finalizado el período de coexistencia, se debe tener en cuenta que la verificación del marcado CE no exime de la comprobación de aquellas especificaciones técnicas que estén contempladas en la normativa nacional vigente en tanto no se produzca su anulación expresa.

PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE RECEPCIÓN DE LOS MATERIALES A LOS QUE NO LES ES EXIGIBLE EL SISTEMA DE MARCADO “CE”

A continuación se detalla el procedimiento a realizar para el control de recepción de los materiales de construcción a los que no les es exigible el sistema del marcado CE (tanto por no existir todavía UNE-EN o Guía DITE para ese producto como, existiendo éstas, por estar dentro del período de coexistencia).

En este caso, el control de recepción debe hacerse de acuerdo con lo expuesto en Artículo 9 del RD1630/92, pudiendo presentarse tres casos en función del país de procedencia del producto:

- Productos nacionales.
- Productos de otro estado de la Unión Europea.
- Productos extracomunitarios.

1. Productos nacionales

De acuerdo con el Art.9.1 del RD 1630/92, éstos deben satisfacer las vigentes disposiciones nacionales. El cumplimiento de las especificaciones técnicas contenidas en ellas se puede comprobar mediante:

- La recopilación de las normas técnicas (UNE fundamentalmente) que se establecen como obligatorias en los Reglamentos, Normas Básicas, Pliegos, Instrucciones, Órdenes de homologación, etc., emanadas, principalmente, de los Ministerios de Fomento y de Ciencia y Tecnología.
- La acreditación de su cumplimiento exigiendo la documentación que garantice su observancia.
- La ordenación de la realización de los ensayos y pruebas precisas, en caso de que ésta documentación no se facilite o no exista.

Además, se deben tener en cuenta aquellas especificaciones técnicas de carácter contractual que se reflejen en los pliegos de prescripciones técnicas del proyecto en cuestión.

2. Productos provenientes de un país comunitario

En este caso, el Art.9.2 del RD 1630/92 establece que los productos (a petición expresa e individualizada) serán considerados por la Admón. del Estado conformes con las disposiciones españolas vigentes si:

- Han superado los ensayos y las inspecciones efectuadas de acuerdo con los métodos en vigor en España.
- Lo han hecho con métodos reconocidos como equivalentes por España, efectuados por un organismo autorizado en el Estado miembro en el que se hayan fabricado y que haya sido comunicado por éste con arreglo a los procedimientos establecidos en la Directiva de Productos de la Construcción.

Este reconocimiento fehaciente de la Administración del Estado se hace a través de la

Dirección General competente mediante la emisión, para cada producto, del correspondiente documento, que será publicado en el BOE. No se debe aceptar el producto si no se cumple este requisito y se puede remitir el producto al procedimiento descrito en el punto 1.

3. Productos provenientes de un país extracomunitario

El Art.9.3 del RD 1630/92 establece que estos productos podrán importarse, comercializarse y utilizarse en territorio español si satisfacen las disposiciones nacionales, hasta que las especificaciones técnicas europeas correspondientes dispongan otra cosa; es decir, el procedimiento analizado en el punto 1.

Documentos acreditativos

Se relacionan, a continuación, los posibles documentos acreditativos (y sus características más notables) que se pueden recibir al solicitar la acreditación del cumplimiento de las especificaciones técnicas del producto en cuestión.

La validez, idoneidad y orden de prelación de estos documentos será detallada en las fichas específicas de cada producto.

- **Marca / Certificado de conformidad a Norma:**
 - Es un documento expedido por un organismo de certificación acreditado por la Empresa Nacional de Acreditación (ENAC) que atestigua que el producto satisface una(s) determinada(s) Norma(s) que le son de aplicación.
 - Este documento presenta grandes garantías, ya que la certificación se efectúa mediante un proceso de concesión y otro de seguimiento (en los que se incluyen ensayos del producto en fábrica y en el mercado) a través de los Comités Técnicos de Certificación (CTC) del correspondiente organismo de certificación (AENOR, ECA, LGAI...)
 - Tanto los certificados de producto, como los de concesión del derecho al uso de la marca tienen una fecha de concesión y una fecha de validez que debe ser comprobada.
- **Documento de Idoneidad Técnica (DIT):**
 - Los productos no tradicionales o innovadores (para los que no existe Norma) pueden venir acreditados por este tipo de documento, cuya concesión se basa en el comportamiento favorable del producto para el empleo previsto frente a los requisitos esenciales describiéndose, no solo las condiciones del material, sino las de puesta en obra y conservación.
 - Como en el caso anterior, este tipo documento es un buen aval de las características técnicas del producto.
 - En España, el único organismo autorizado para la concesión de DIT, es el Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja (IETcc) debiendo, como en el caso anterior, comprobar la fecha de validez del DIT.
- **Certificación de Conformidad con los Requisitos Reglamentarios (CCRR)**
 - Documento (que sustituye a los antiguos certificados de homologación de producto y de tipo) emitido por el Ministerio de Ciencia y Tecnología o un organismo de control, y publicado en el BOE, en el que se certifica que el producto cumple con las especificaciones técnicas de carácter obligatorio contenidas en las disposiciones correspondientes.
 - En muchos productos afectados por estos requisitos de homologación, se ha regulado, mediante Orden Ministerial, que la marca o certificado de conformidad AENOR equivale al CCRR.
- **Autorizaciones de uso de los forjados:**
 - Son obligatorias para los fabricantes que pretendan industrializar forjados unidireccionales de hormigón armado o presentado, y viguetas o elementos resistentes armados o pretensados de hormigón, o de cerámica y hormigón que se utilizan para la fabricación de elementos resistentes para pisos y cubiertas para la edificación.
 - Son concedidas por la Dirección General de Arquitectura y Política de Vivienda (DGAPV) del Ministerio de la Vivienda, mediante Orden Ministerial publicada en el BOE.

- El período de validez de la autorización de uso es de cinco años prorrogables por períodos iguales a solicitud del peticionario.
- **Sello INCE**
 - Es un distintivo de calidad voluntario concedido por la DGAPV del Ministerio de la Vivienda, mediante Orden Ministerial, que no supone, por sí mismo, la acreditación de las especificaciones técnicas exigibles.
 - Significa el reconocimiento, expreso y periódicamente comprobado, de que el producto cumple las correspondientes disposiciones reguladoras de concesión del Sello INCE relativas a la materia prima de fabricación, los medios de fabricación y control así como la calidad estadística de la producción.
 - Su validez se extiende al período de un año natural, prorrogable por iguales períodos, tantas veces como lo solicite el concesionario, pudiendo cancelarse el derecho de uso del Sello INCE cuando se compruebe el incumplimiento de las condiciones que, en su caso, sirvieron de base para la concesión.
- **Sello INCE / Marca AENOR**
 - Es un distintivo creado para integrar en la estructura de certificación de AENOR aquellos productos que ostentaban el Sello INCE y que, además, son objeto de Norma UNE.
 - Ambos distintivos se conceden por el organismo competente, órgano gestor o CTC de AENOR (entidades que tienen la misma composición, reuniones comunes y mismo contenido en sus reglamentos técnicos para la concesión y retirada).
 - A los efectos de control de recepción este distintivo es equivalente a la Marca / Certificado de conformidad a Norma.
- **Certificado de ensayo**
 - Son documentos, emitidos por un Laboratorio de Ensayo, en el que se certifica que una muestra determinada de un producto satisface unas especificaciones técnicas. Este documento no es, por tanto, indicativo acerca de la calidad posterior del producto puesto que la producción total no se controla y, por tanto, hay que mostrarse cauteloso ante su admisión.
 - En primer lugar, hay que tener presente el Artículo 14.3.b de la LOE, que establece que estos Laboratorios deben justificar su capacidad poseyendo, en su caso, la correspondiente acreditación oficial otorgada por la Comunidad Autónoma correspondiente. Esta acreditación es requisito imprescindible para que los ensayos y pruebas que se expidan sean válidos, en el caso de que la normativa correspondiente exija que se trate de laboratorios acreditados.
 - En el resto de los casos, en los que la normativa de aplicación no exija la acreditación oficial del Laboratorio, la aceptación de la capacidad del Laboratorio queda a juicio del técnico, recordando que puede servir de referencia la relación de éstos y sus áreas de acreditación que elabora y comprueba ENAC.
 - En todo caso, para proceder a la aceptación o rechazo del producto, habrá que comprobar que las especificaciones técnicas reflejadas en el certificado de ensayo aportado son las exigidas por las disposiciones vigentes y que se acredita su cumplimiento.
 - Por último, se recomienda exigir la entrega de un certificado del suministrador asegurando que el material entregado se corresponde con el del certificado aportado.
- **Certificado del fabricante**
 - Certificado del propio fabricante donde éste manifiesta que su producto cumple una serie de especificaciones técnicas.
 - Estos certificados pueden venir acompañados con un certificado de ensayo de los descritos en el apartado anterior, en cuyo caso serán válidas las citadas recomendaciones.
 - Este tipo de documentos no tienen gran validez real pero pueden tenerla a efectos de responsabilidad legal si, posteriormente, surge algún problema.
- **Otros distintivos y marcas de calidad voluntarios**
 - Existen diversos distintivos y marcas de calidad voluntarias, promovidas por organismos públicos o privados, que (como el sello INCE) no suponen, por si mismos, la acreditación de las especificaciones técnicas obligatorias.
 - Entre los de carácter público se encuentran los promovidos por el Ministerio de Fomento (regulados por la OM 12/12/1977) entre los que se hallan, por ejemplo, el Sello de conformidad CIETAN para viguetas de hormigón, la Marca de calidad EWAA EURAS para película anódica sobre aluminio y la Marca de calidad QUALICOAT para recubrimiento de aluminio.
 - Entre los promovidos por organismos privados se encuentran diversos tipos de marcas como, por ejemplo las marcas CEN, KEYMARK, N, Q, EMC, FERRAPLUS, etc.

LISTADO MÍNIMO DE PRUEBAS DE LAS QUE SE DEBE DEJAR CONSTANCIA

1. ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO

1.1 CONTROL DE MATERIALES

- **Control de los componentes del hormigón según EHE, la Instrucción para la Recepción de Cementos, los Sellos de Control o Marcas de Calidad y el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares:**

Cemento

Agua de amasado

Áridos

Otros componentes (antes del inicio de la obra)

- **Control de calidad del hormigón según EHE y el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares:**
 - Resistencia
 - Consistencia
 - Durabilidad
- **Ensayos de control del hormigón:** (A elegir)
 - Modalidad 1: Control a nivel reducido
 - Modalidad 2: Control al 100 %
 - *Modalidad 3: Control estadístico del hormigón*
 - Ensayos de información complementaria (en los casos contemplados por la EHE en los artículos 72º y 75º y en 88.5, o cuando así se indique en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares).
- **Control de calidad del acero:**
 - Control a nivel reducido: Sólo para armaduras pasivas.
 - Control a nivel normal:

Se debe realizar tanto a armaduras activas como pasivas.

El único válido para hormigón pretensado.

Tanto para los productos certificados como para los que no lo sean, los resultados de control del acero deben ser conocidos antes del hormigonado.

1.2 CONTROL DE LA EJECUCIÓN

- **Niveles de control de ejecución:** (a elegir)
 - Control de ejecución a **nivel reducido**:

Una inspección por cada lote en que se ha dividido la obra.
 - Control de recepción a **nivel normal**:

Existencia de control externo.

Dos inspecciones por cada lote en que se ha dividido la obra.
 - Control de ejecución a **nivel intenso**:

Sistema de calidad propio del constructor.

Existencia de control externo.

Tres inspecciones por lote en que se ha dividido la obra.
- **Fijación de tolerancias de ejecución**
- **Otros controles:**

Control del tesado de las armaduras activas.

Control de ejecución de la inyección.

Ensayos de información complementaria de la estructura (pruebas de carga y otros ensayos no destructivos)

2. SISTEMAS DE PROTECCIÓN FRENTE A LA HUMEDAD

- **Control de calidad de la documentación del proyecto:**

El proyecto define y justifica la solución de aislamiento aportada.
- **Suministro y recepción de productos:**

Se comprobará la existencia de marcado CE.
- **Control de ejecución en obra:**

Ejecución de acuerdo a las especificaciones de proyecto.

Todos los elementos se ajustarán a lo descrito en el DB HS Salubridad, en la sección HS 1 Protección frente a la Humedad.

Se realizarán pruebas de estanqueidad en la cubierta.

PRESCRIPCIONES GENERALES DE RECEPCIÓN DE PRODUCTOS Y DE EJECUCIÓN DE OBRA.

Según el Código Técnico de la Edificación:

- Control del hormigón: Según EHE Art. 80- Art. 99, sobre el control del hormigón y la relación con los diferentes elementos con los que tiene contacto en la obra
- HS1-Protección frente a la humedad

5.1.4. Cubiertas

- Comportamiento frente al fuego. DB-SI-Seguridad en Caso de Incendio

Anejo SI G.

CONTROL DE LA OBRA TERMINADA

Sobre la obra terminada deben realizarse, las comprobaciones y pruebas de servicio previstas en el proyecto u ordenadas por el director de obra y las exigidas por la legislación aplicable. Aplicar las normativas UNE correspondientes a las unidades de obra a ejecutar de la obra.

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

Datos generales de la obra a ejecutar conforme a este estudio básico de seguridad y salud

PROYECTO: NUEVA SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE VECINOS HISPANOAMÉRICA

SITUACIÓN: Calle Teide, s/n (Cáceres)

ENCARGANTE: Ayuntamiento de Cáceres

ARQUITECTO: Santiago Murillo

ESTIMACIÓN del PRESUPUESTO de EJECUCIÓN por CONTRATA.

Presupuesto de Ejecución Material:	340.950,00	€
Gastos Generales 6%:	20.457,00	€
Beneficio Industrial 13%:	44.323,50	€
Presupuesto de Ejecución por Contrata:	405.730,50	€
Impuesto sobre el Valor Añadido 21%:	85.203,41	€
Presupuesto de Licitación:	490.933,91	€

SUPUESTOS CONSIDERADOS a EFECTOS DEL ART. 4. Del R.D. 1627/1997.

• El presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto es igual o superior a 450.759 euros.	si
	no
• La duración estimada de días laborables es superior a 30 días,	si
empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores, simultáneamente.	no
• volumen de mano de obra estimada, entendiendo por tal la suma de los días de	si
trabajo total de los trabajadores de la obra, es superior a 500.	no
• obras de túneles, galerías, conducciones subterráneas o presas.	si
	no

Por tanto, se requiere un estudio básico de seguridad y salud.

0.- INTRODUCCIÓN

El Real Decreto 1627/1997 del 24 de Octubre establece las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción, siempre en el marco de la Ley 31/1995, de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

DISPOSICIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD Y SALUD (Extracto de las mismas)

1.- EL PROMOTOR, deberá designar: (Art. 3.)

- COORDINADOR, en materia de Seguridad y Salud durante la elaboración del proyecto de obra o ejecución. (Solo en el caso de que sean varios los técnicos que intervengan en la elaboración del proyecto.)
- COORDINADOR, (antes del comienzo de las obras), en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras (Solo en el caso en que intervengan personal autónomo, subcontratas o varias contratas.)

NOTA: La designación de los coordinadores no eximirá al promotor de sus responsabilidades.

2.- En el caso que el promotor contrate directamente a los trabajadores autónomos, este tendrá la consideración de contratista. (Art. 1. 3.).

3.- El PROMOTOR, antes del comienzo de las obras, deberá presentar ante la autoridad Laboral un AVISO PREVIO en el que conste:

- Fecha
- Dirección exacta de obra
- Promotor (Nombre y dirección)
- Tipo de obra
- Proyectista (Nombre y dirección)
- Coordinador del proyecto de obra (Nombre y dirección)
- Coordinador de las obras (Nombre y dirección)
- Fecha prevista comienzo de obras
- Duración prevista de las obras
- Número máximo estimado de trabajadores en obra
- Número de contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos en obra.
- Datos de identificación de contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos ya seleccionados.

Además del PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD elaborado por el contratista.

4.- EL CONTRATISTA elaborará un PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el Estudio Básico. En dicho PLAN de Seguridad y Salud podrán ser incluidas las propuestas de medidas alternativas de prevención que el CONTRATISTA proponga con la correspondiente justificación técnica, que no podrá implicar disminución de los niveles de protección previstos en el Estudio Básico. (Se incluirá valoración económica de la alternativa no inferior al importe total previsto)

5.- El PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD deberá ser aprobado, antes del inicio de las obras, por el COORDINADOR en materia de Seguridad y Salud DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS.

6.- En cada centro de trabajo existirá con fines de control y seguimiento del PLAN de Seguridad y Salud, un LIBRO DE INCIDENCIAS (permanentemente en obra); facilitado por el técnico que haya aprobado el PLAN de Seguridad y Salud

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

DATOS GENERALES

Identificación de la obra. SEDE VECINAL LA HISPANIDAD

- Tipo y denominación. NUEVA SEDE VECINAL LA HISPANIDAD
- Emplazamiento. CALLE TEIDE, s/n
- Presupuesto de Ejecución Material. 340.950,00 €
- Presupuesto de contrata. 405.730,50 €

Datos del solar.

- Límites de parcela. La propia calle, una parcela de viviendas y el Centro de Salud San Jorge
- Acceso a la obra. Por la Plazoleta, junto al Centro de Salud
- Edificios colindantes. El Centro de Salud San Jorge

- Servidumbres y condicionantes.

DESCRIPCIÓN DE LAS DOTACIONES:

Servicios higiénicos:

Según R.D. 1627/97 anexo IV y R.D. 486/97 anexo VI.

Valores orientativos proporcionados por la normativa anteriormente vigente:

Retretes: 1 cada 25 hombres o 15 mujeres o fracción.

Asistencia sanitaria:

Según R.D. 486/97 se preverá material de primeros auxilios en número suficiente para el número de trabajadores y riesgos previstos.

Se indicará qué personal estará capacitado para prestar esta asistencia sanitaria. Se indicará el centro de asistencia más próximo.

Los botiquines contendrán como mínimo:

Agua destilada.	Analgésicos.	Jeringuillas, pinzas y guantes desechables
Antisépticos desinfectantes autorizados.	Antiespasmódicos.	Termómetro.
Vendas, gasas, apósitos y algodón.	Tijeras.	Torniquete.

Asistencia sanitaria.

Nivel de asistencia	Nombre y distancia	
Primeros auxilios:	Botiquín.	En la propia obra.
Centro de Urgencias:	CENTRO DE SALUD SAN JORGE	100 m (es medianero con nuestra obra)
Centro Hospitalario:	CÁCERES. RESIDENCIA S. PEDRO ALCÁNTARA	1 Km

RIESGOS LABORALES. RIESGOS AJENOS A LA EJECUCION DE LA OBRA

- Vallado del solar en toda su extensión.
- Prohibida la entrada de personas ajenas a la obra.
- Precauciones para evitar daños a terceros (extremar estos cuidados en: el vaciado y la ejecución de la parte de la estructura a ejecutar)
- Se instalará un cercado provisional de la obra y se completará con una señalización adecuada.
- Se procederá a la colocación de las señales de circulación pertinentes, advirtiéndole de la salida de camiones y la prohibición de estacionamiento en las proximidades de la obra.
- Se colocará en lugar bien visible, en el acceso, la señalización vertical de seguridad, advirtiéndole de sus peligros.

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO

RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS

MOVIMIENTO DE TIERRAS

Descripción de los trabajos.

Trabajo Mecánico	Palas cargadoras y retroexcavadoras (Pozos y Zapatas)
	Transporte con camiones.
Trabajo Manual	Retoques en el fondo de la excavación.
	Transporte con vehículos de distinto cubillaje.

Riesgos que pueden ser evitados

Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
- Caída de personas. - Caída de material. - Desplome y hundimiento del terreno. - Aplastamientos y atrapamientos. - Atropellos, colisiones y vuelcos. - Fallo de la maquinaria. - Interferencia con instalaciones enterradas - Intoxicación por lugares insalubres. - Explosiones e incendios. - Electrocuciones. - Incendios - Enfermedades causadas por agentes físicos	- Casco homologado y certificado. - Cinturón de seguridad. - Mono de trabajo. - Botas y traje de agua, s/ caso. - Protección contra gases tóxicos. - Calzado normalizado s/ trabajo - Guantes apropiados. - Protección auditiva	- Barandillas de delimitación de borde. - Plataformas de paso >60cm con barandilla de seguridad en borde de excavación de 90cm. - Topes al final de recorrido - Rutas interiores protegidas y señalizadas. - Señales de peligro. - Delimitar el solar con vallas de protección. - Módulos prefabricados o tableros para proteger la excavación con mala climatología. - Señales de advertencia

Normas básicas de seguridad

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">Vigilancia diaria del terreno con entibación (si fuera necesaria) y medidas de contenciónSuspender los trabajos en condiciones climatológicas desfavorables.Rampas con pendiente y anchura adecuada.Salida a vía pública señalizada con tramo horizontal >6mOrden en el tráfico de vehículos y acceso de trabajadores.Maniobras guardando distancias de seguridad a instalación eléctrica.Localizar las instalaciones subterráneas. | <ul style="list-style-type: none">Riguroso control de mantenimiento mecánico de maquinas.Vallado y saneo de bordes, con protección lateral.No permanecer en el radio de acción de cada maquina.No permanecer bajo frente de excavación.Maniobras dirigidas por persona distinta al conductor.Limpieza y orden en el trabajo. |
|--|--|

Riesgos que no pueden ser evitados

Medidas técnicas de protección.		
Riesgos.	Protecciones	Protecciones colectivas.

personales.		
• Vuelcos o deslizamientos de máquinas.	• Casco, botas de seguridad, protecciones auditivas.	• Excavación protegida por tiras reflectantes.
• Proyección de piedras y terrones.	• Gafas antipolvo.	• Se dispondrá de topes cerca del talud.
• Caídas.	• Mascarilla filtrante.	• Señalización de los pozos.
• Ruidos y vibraciones	• Protección auditiva y guantes	• Aviso previo a la realización de la actividad
• Generar polvo o excesivos gases tóxicos.	• Mascarillas y gafas de protección.	
• Caída de objetos		

Normas básicas de seguridad.

- Comprobar la resistencia del terreno al peso de las máquinas.	- Señalización y ordenación del tráfico de maquinas
- No acopiar junto a borde de excavación.	- Vaciado debidamente iluminado y señalado.
- No se socavará produciendo vuelco de tierra.	- No se trabajará en planos de fuerte pendiente.
- Comprobar niveles y bloqueo de seguridad en la máquina.	- Prohibido el personal en área de trabajo de máquinas.
- Los trabajos en zanjas separados más de un metro.	

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO

RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS

DEMOLICIONES

Descripción de los trabajos.

Trabajo Mecánico	Martillo neumático
	Transporte con camiones.
Trabajo Manual	Herramientas manuales

Riesgos que pueden ser evitados

	Medidas técnicas de protección.	
Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.

Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
• Vuelcos o deslizamientos de máquinas.	• Casco, botas de seguridad, protecciones auditivas.	• Se dispondrá de topes cerca del talud.
• Proyección de piedras y terrones.	• Gafas antipolvo.	• Señalización de los tajos a realizar.
• Ruidos y vibraciones	• Mascarilla filtrante.	• Aviso previo a la realización de la actividad
• Generar polvo o excesivos gases tóxicos.	• Protección auditiva y guantes	• Riego de los escombros
• Caída de operarios al mismo nivel	• Mascarillas y gafas de protección.	

• Caída de material.	• Casco homologado y certificado.	• Barandillas de delimitación de borde.
• Desplome y hundimiento del terreno.	• Cinturón de seguridad.	• Plataformas de paso >60cm con barandilla de seguridad en borde de excavación de 90cm.
• Aplastamientos y atrapamientos.	• Mono de trabajo.	• Topes al final de recorrido
• Atropellos, colisiones y vuelcos.	• Botas y traje de agua, s/ caso.	• Rutas interiores protegidas y señalizadas.
• Fallo de la maquinaria.	• Protección contra gases tóxicos.	• Señales de peligro.
• Interferencia con instalaciones enterradas	• Calzado normalizado s/ trabajo	• Delimitar el solar con vallas de protección.
• Intoxicación por lugares insalubres.	• Guantes apropiados.	• Módulos prefabricados o tableros para proteger la excavación con mala climatología.
• Explosiones e incendios.	• Protección auditiva	• Señales de advertencia
• Electrocuciones.		
• Incendios		
• Enfermedades causadas por agentes físicos		
• Exposición a ruido y vibraciones		
• Proyección de fragmentos		

Normas básicas de seguridad

- Limitación de las zonas de acopio de escombros.	- Riguroso control de mantenimiento mecánico de maquinas.
- Suspender los trabajos en condiciones climatológicas desfavorables.	- Vallado y saneo de bordes, con protección lateral.
- Rampas con pendiente y anchura adecuada.	- No permanecer bajo frente de excavación.
- Iluminación adecuada de la zona de trabajo	- Maniobras dirigidas por persona distinta al conductor
- Al finalizar la jornada no deben quedar elementos inestables que elementos atmosféricos u otros fenómenos puedan derrumbarse.	- Limpieza y orden en el trabajo.
- No se acumularan escombros contra vallas	- Se regarán los escombros si su retirada puede generar excesivo polvo.

Riesgos que no pueden ser evitados

	Medidas técnicas de protección.	
Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
• Vuelcos o deslizamientos de máquinas.	• Casco, botas de seguridad, protecciones auditivas.	• Se dispondrá de topes cerca del talud.
• Proyección de piedras y terrones.	• Gafas antipolvo.	• Señalización de los tajos a realizar.
• Ruidos y vibraciones	• Mascarilla filtrante.	• Aviso previo a la realización de la actividad
• Generar polvo o excesivos gases tóxicos.	• Protección auditiva y guantes	• Riego de los escombros
• Caída de operarios al mismo nivel	• Mascarillas y gafas de protección.	

- Caída de operarios a diferente nivel

Normas básicas de seguridad.

- Si es necesario el martillo neumático debe estar insonorizado y si no el operario debe llevar protección auditiva.
 - Revisión de la edificación contigua a la que se está trabajando y que se quiera conservar, para comprobar que no existan lesiones.
 - Realizar la demolición de arriba abajo.
- Tajo debidamente iluminado y señalado.
 - No se trabajará en planos de fuerte pendiente.

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO

RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS

CIMENTACIÓN

Descripción de los trabajos.

Superficiales	Colocación de parrillas y esperas. Colocación de armaduras. Hormigonado.
Profundas	Fabricación y colocación de armaduras. Hormigonado.

Riesgos que pueden ser evitados

Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales	Protecciones colectivas.
• Caída de material. • Caída de personas al mismo nivel • Atropellos, colisiones y vuelcos. • Heridas punzantes, cortes, golpes, ... • Riesgos por contacto con hormigón. • Hundimientos. • Atrapamientos y aplastamientos.	• Botas y traje de agua, según caso. • Cinturón y arnés de seguridad. • Mono de trabajo. • Calzado homologado según trabajo. • Casco homologado con barbuquejo • Guantes apropiados. • Mandil de cuero para el ferrallista.	• Tableros o planchas rígidas en hueco horizontal. • Habilitar caminos de acceso a cada trabajo. • Proteger con barandilla resistente. • Plataforma de paso con barandilla en bordes. • Barandillas de 0,9 m, listón intermedio y rodapié. • Señalizar las rutas interiores de obra.

Normas básicas de seguridad

- No hacer modificaciones que varíen las condiciones del terreno.
 - Colocación en obra de las armaduras ya terminadas.
 - No permanecer en el radio de acción de las máquinas.
 - Tapar y cercar la excavación si se interrumpe el proceso constructivo.
 - Riguroso control de mantenimiento mecánico de la maquina.
 - Correcta situación y estabilización de las maquinas especiales
 - Movimiento de cubeta de hormigón guiado con señales.
 - Jaulas de armadura y trenes de borriquetas para manejo de armaduras
 - Suspender los trabajos en condiciones climáticas desfavorables.
 - Evitar humedades perniciosas. Achicar agua.
- Personal cualificado y responsable para cada trabajo.
 - Vigilancia diaria del terreno con testigos.
 - Orden y limpieza en las zonas de trabajo.
 - Organizar tráfico y señalización.
 - Establecer medios auxiliares adecuados al sistema
 - Vigilar el estado de los materiales.
 - Señalización de salida a vía pública de vehículos.
 - Delimitar áreas para acopio de material con límites en el apilamiento y calzos de madera.
 - Manipular las armaduras en mesa de ferrallista y no en otro puesto de trabajo.

Riesgos que NO pueden ser evitados

Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
• Desprendimiento de tierras o piedras. • Resbalón producido por lodos. • Derrame del hormigón. • Golpe con objetos inmóviles • Golpes con objetos móviles de máquinas • Contactos eléctricos • Caída de personas a diferente nivel.	• Cinturón de seguridad. • Botas homologadas según trabajo. • Casco homologado con barbuquejo • Guantes apropiados. • Mono de trabajo	• Vigilancia diaria de la zona de trabajo, evitando el acceso a obra de personal ajeno a la misma. • Proteger con barandillas de 0,9 m, listón intermedio y rodapié. • Señalizar las rutas • Topes al final de recorrido • Andamios y plataformas. • Señalizaciones colectivas e individuales de protecciones así como las prohibiciones que correspondan en cada punto de la obra.

Normas básicas de seguridad.

- Limpieza de bordes.
 - No cargar los bordes en una distancia aproximada a los 2m.
- No permanecer en el radio de acción de cada maquina.
 - Evitar sobrecargas no previstas.

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO

RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS

ESTRUCTURAS

Descripción de los trabajos.

Hormigón armado	Losa armada.	Metálicas	Pórticos. Forjado Unidireccional
Encofrado	De maderas con puntales telescópicos Con paneles metálicos	Maderas	

Riesgos que pueden ser evitados

Medidas técnicas de protección.		
Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
- Caída de material o herramientas. - Enfermedades producidas por agentes físicos o biológicos - Radiación o quemaduras por soldadura. - Vuelco de la estructura. - Lesiones en la piel (dermatosis) - Explosión o incendio de gases licuados. - Aplastamiento y atrapamientos. - Electrocución. - Insolación. - Golpes sin control de carga suspendida. - Cortes, golpes, pinchazos, etc.	- Casco homologado y certificado. - Mono apropiado de trabajo. - Cinturón de seguridad. - Mosquetón de seguridad - Calzado apropiado al trabajo. - Guantes apropiados (goma, cuero) - Botas y traje de agua, s/ caso - Mandil de cuero para el ferrallista. - Polainas para manejo de hormigón - Protector de sierra. - Pantalla para soldador. - Mástil y cable fiador. - Gafas de protección	- Proteger los huecos en planta con barandilla - Al desmontar redes, sustituirlas por barandillas. - Perímetro exterior del techo de planta baja protegido con visera madera capaz de 600kg/m2. - Tableros o planchas rígidas para huecos. - Comprobar que las maquinas y herramientas disponen de protecciones según normativa. - Redes verticales tipo “pértiga y horca” colgadas cubriendo 2 plantas en todo su perímetro, limpias de objetos, unidas y atadas al forjado (si fuera necesario) - Barandillas de protección.
Proyección de fragmentos o partículas		

Normas básicas de seguridad

- Delimitar áreas, para acopio de material, seco y protegido.
- Movimiento de cubeta de hormigón dirigido y señalado.
- Colocación en obra de las armaduras ya terminadas.
- Colocación de las armaduras será guiada por 2 operarios con sogas y otro dirigiendo
- Evitar humedades perniciosas
- Limpieza y orden en el trabajo.
- El hierro se corta y monta en mesa de ferralla.
- No permanecer en el radio de acción de las máquinas.
- Vibradores eléctricos con cables aislados.
- No almacenar material pesado encima de los

- permanentes.
- Plataforma de tránsito sobre forjados recién hormigonados.
- No improvisar tipo de hormigonado en forjado (bombeo).
- Suspende los trabajos en condiciones climáticas desfavorables.
- encofrados.
- Tableros de encofrado con pernos para poder izarlos.
- Soldadura en altura desde guindola con barandilla o andamio homologado.
- Encofrado total del forjado.

Riesgos que NO pueden ser evitados

Medidas técnicas de protección.		
Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
- Caídas de personas al mismo nivel - Caída de personas a distinto nivel - Caída de objetos por desplome - Caída de objetos por manipulación - Derramado del hormigón. - Cortes y golpes. - Salpicaduras. - Ruidos y vibraciones.	- Guantes apropiados (goma, cuero) - Calzado reforzado - Casco homologado y certificado. - Arnés anclado a punto fijo. - Protectores anti vibraciones.	- Redes verticales. - Redes horizontales. - Acceso a la obra protegido. - Rutas interiores señalizadas y protegidas. - Escaleras certificadas.

Normas básicas de seguridad.

- Herramientas cogidas con mosquetón o bolsas porta-herramientas
- Todos los huecos de planta protegidos con barandilla y rodapié.
- Desenchufar las maquinas que no se estén utilizando.

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO

RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS

ALBAÑILERÍA

Descripción de los trabajos.

Enfoscados.	Tabiquería. (ladrillo y PYL)
Guarnecido y enlucido.	Falsos techos.

Riesgos que pueden ser evitados

Medidas técnicas de protección.		
Riesgos.	Protecciones personales	Protecciones colectivas.

- | | | |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Caídas de operarios.• Caída de material.• Afecciones en mucosas y oculares.• Electrocuciiones.• Lesiones en la piel (dermatosis).• Sobreesfuerzos.• Atrapamientos y aplastamientos.• Incendios.• Cortes | <ul style="list-style-type: none">• Casco homologado y certificado.• Mascarilla antipolvo.• Mono de trabajo.• Dediles reforzados para rozas.• Gafas protectoras de seguridad.• Guantes apropiados (goma, cuero)• Cinturón y arnés de seguridad.• Cable fijador.• Botas de seguridad | <ul style="list-style-type: none">• Plataformas de trabajo libres de obstáculos.• Barandillas resistentes de seguridad para huecos y aperturas en los cerramientos y horizontales.• Redes elásticas verticales y horizontales.• Andamios normalizados. |
|---|---|---|

Normas básicas de seguridad

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">- Plataformas de trabajo libres de obstáculos.- Conductos de desescombros anclados a forjado con protección frente a caídas al vacío de bocas de descarga- Coordinación entre los distintos oficios.- Cerrar primero los huecos de interior de forjado.- Acceso al andamio de personas y material, desde el interior del edificio. | <ul style="list-style-type: none">- Señalización de las zonas de trabajo.- Orden y limpieza en el trabajo.- Escaleras peldañeadas y protegidas.- Correcta iluminación.- No exponer las fabricas a vibraciones del forjado.- Cumplir las exigencias del fabricante. |
|--|---|

Riesgos que no pueden ser evitados

Medidas técnicas de protección.		
Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
• Caídas. • Salpicaduras en ojos de yeso o mortero. • Golpes en extremidades. • Proyección de partículas al corte. • Tropiezos • Golpes con objetos o herramientas.	• Gafas protectoras de seguridad. • Guantes apropiados (goma, cuero) • Casco homologado y certificado • Mascarilla antipolvo. • Botas de seguridad de puntera de acero.	• Barandillas resistentes de seguridad para huecos y aperturas en los cerramientos • Plataformas de trabajo libres de obstáculos • Lonas. • Andamios normalizados

Normas básicas de seguridad.

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">- Señalización de las zonas de trabajo.- Señalización de caída de objetos.- Máquinas de corte en lugar ventilado. | <ul style="list-style-type: none">- Coordinación entre los distintos oficios.- Se canalizará o localizará la evacuación del escombros. |
|---|---|

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO

RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS

CUBIERTAS

Descripción de los trabajos.

Inclinada: Metálica

Plana: Transitable Ajardinada

Riesgos que pueden ser evitados

Medidas técnicas de protección.		
Riesgos.	Protecciones personales	Protecciones colectivas.
• Caída de objetos a distinto nivel. • Hundimiento de superficie de apoyo. • Quemaduras. • Explosiones. • Golpes o cortes con material. • Insolación. • Lesiones en la piel.	• Casco homologado y certificado. • Cinturón de seguridad anticaída clase C con arnés absorbedor de energía. • Mono de trabajo. • Calzado antideslizante. • Guantes apropiados • Mástil y cable fiador. • Arnés.	• Huecos tapados con tabloncillos clavados a forjado • Marquesina bajo forjado de cubierta. • Andamios perimetrales en aleros • Pasarelas de circulación (60cm) señalizadas. • Redes rómbicas tipo “pértiga y horca” colgadas cubriendo 2 plantas en todo su perímetro, limpias de objetos, unidas y atadas al forjado (si es necesario) • Barandillas rígidas y resistentes.

Normas básicas de seguridad

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">- Protecciones perimetrales en vuelos de tejado.- El acopio de material bituminoso sobre durmientes y calzo de madera- Se iniciara el trabajo con peto perimetral o barandilla resistente de 90cm- Cumplir las exigencias del fabricante en caso de ejecutarse con piezas específicas del mismo.- Vigilar el buen estado de los materiales.- Cable de fijación en cumbrera para un arnés específico, si no existe peto perimetral con altura suficiente (mín. 90cm.) | <ul style="list-style-type: none">- Gas almacenado a la sombra y baja temperatura.- Uso de válvulas antirretroceso de la llama- Limpieza y orden en el trabajo.- Señalizar obstáculos y limpieza de las zonas de circulación y trabajo.- No almacenar materiales en cubierta.- Suspender trabajos con climatología adversa. |
|---|--|

Riesgos que NO pueden ser evitados

Medidas técnicas de protección.		
Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
• Caídas en altura. • Caídas al mismo nivel. • Proyección de partículas. • Atrapamientos entre o por objetos • Golpes con objetos o herramientas	• Casco homologado y certificado. • Cinturón de seguridad. • Calzado antideslizante y de seguridad. • Mascarilla filtrante.	• Herramientas cogidas al mosquetón. • Viseras y petos perimetrales. • Cable de fijación en cumbrera para arnés específico.

Normas básicas de seguridad.

- Suspender trabajos en condiciones climáticas desfavorables
- Arnés anclado a elemento resistente

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO

RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS

INSTALACIONES

Descripción de los trabajos.

Instalación:	Fontanería y saneamiento	Antena TV-FM
	Climatización	Protección contra incendios
	Electricidad y alumbrado.	

Riesgos que pueden ser evitados

	Medidas técnicas de protección.	
Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
• Inhalaciones tóxicas. • Heridas o cortes. • Quemaduras. • Explosiones. • Proyección de partículas. • Electrocuci ones. • Incendios. • Lesiones en la piel.	• Casco homologado y certificado. • Cinturón de seguridad homologado • Mono de trabajo. • Calzado antideslizante apropiado. • Gafas protectoras de seguridad. • Guantes apropiados. • Arnés anclado a elemento resistente • Mascarilla filtrante. • Mástil y cable fiador.	• Delimitar la zona de trabajo. • Los bornes de maquinas y cuadros eléctricos, debidamente protegidos. • Cajas de interruptores con señal de peligro. • Medios auxiliares adecuados según trabajo. • Protección de hueco de ascensor.

Normas básicas de seguridad

- Trabajos de B.T. correctamente señalizados y vigilados.
 - Revisar manguera, válvula y soplete para evitar fugas de gas.
 - Cuadros generales de distribución con reles de alumbrado (0.03A) y
 - Fuerza (0.3 A) con T.T. y resistencia <37 ohmio.
 - Trazado de suministro eléctrico colgado a >2m del suelo.
 - Conducción eléctrica enterrada y protegida del paso.
 - El trazado eléctrico no coincidirá con el de agua.
 - Empalmes normalizados, estancos en cajas y elevados.
 - No soldar cerca de aislantes térmicos combustibles.
- Orden, limpieza e iluminación en el trabajo.
 - Máquinas portátiles con doble aislamiento y T.T.
 - Designar local para trabajos de soldadura ventilados.
 - Realizar las conexiones sin tensión.
 - Pruebas de tensión después del acabado de instalación.
 - Revisar herramientas manuales para evitar golpes.
 - No se trabajara en cubierta con mala climatología
 - Gas almacenado a la sombra y fresco.

Riesgos que NO pueden ser evitados

	Medidas técnicas de protección.	
Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.

- Golpes.
 - Caídas al mismo nivel
 - Caídas a distinto nivel
 - Proyección de partículas.
 - Sobreesfuerzos
 - Manipulación de materiales abrasivos
 - Enfermedades causadas por agentes químicos.
- Casco homologado y certificado.
 - Cinturón de seguridad homologado
 - Calzado antideslizante apropiado.
 - Gafas protectoras de seguridad.
- Plataforma de trabajo metálica con barandilla
 - Delimitar la zona de trabajo.
 - Iluminación adecuada (min. 100 lux)
 - Protección de huecos horizontales con tabla o red
 - Posiciones ergonómicas en la manipulación de herramientas y materiales
 - Utilización de escaleras de mano, tijeras, pistola fija clavos, etc.
 - Extintor de polvo químico.
 - Aislamientos seguros de las herramientas a utilizar.

Normas básicas de seguridad.

- Orden, limpieza e iluminación en el trabajo.
 - Revisar herramientas manuales para evitar golpes.
- Arnés anclado a elemento resistente.
 - No se trabajará en cubierta con mala climatología

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO

RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS

REVESTIMIENTOS

Descripción de los trabajos.

Trabajos:	Solados.
	Alicatados.
	Aplacados.
	Enfoscados

Riesgos que pueden ser evitados

Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
• Caída de objetos a distinto nivel. • Afecciones en mucosas. • Afecciones oculares. • Lesiones en la piel (dermatosis) • Inhalación de polvo. • Salpicaduras en la cara. • Cortes. • Electrocuci ones.	• Casco homologado y certificado. • Cinturón de seguridad. • Mono apropiado de trabajo. • Calzado reforzado con puntera. • Gafas protectoras de seguridad. • Guantes apropiados. • Mascarilla filtrante.	• Proteger los huecos con barandilla de seguridad • Los aparejos de andamios colgados serán metálicos según ordenanza. • Trabajos en distinto nivel, acotados y señalizados • Plataforma exterior metálica y barandilla seguridad • Andamios normalizados. • Redes perimetrales (buen estado y colocación)

Normas básicas de seguridad

- Iluminación con lámparas auxiliares según normativa.
 - Pulido de pavimento con mascarilla filtrante.
 - Andamio exterior libre de material en operaciones de izado y descenso
- Andamio limpio de material innecesario.
 - No amasar mortero encima del andamio.
 - Orden, limpieza e iluminación en el trabajo.

- | | |
|---|---|
| - Revisar diariamente los medios auxiliares y elementos de seguridad. | - Delimitar la zona de trabajo. |
| - Correcto acopio de material. | - No encontrarse en el radio de trabajo de la maquinaria necesaria. |

Riesgos que NO pueden ser evitados

Medidas técnicas de protección.		
Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
• Golpes y aplastamiento de dedos. • Proyección de partículas. • Salpicaduras en la cara. • Caídas al mismo nivel. • Caídas en altura de personas.	• Gafas protectoras de seguridad. • Guantes apropiados. • Casco homologado y certificado. • Gafas protectoras de seguridad.	• Trabajos en distinto nivel, acotados y señalizados • Uso de agua en el corte • Andamios, borriquetas y escaleras limpios, para evitar caídas. • Posición ergonómica en los tajos.
Normas básicas de seguridad.		
- Trabajar por debajo de la altura del hombro, para evitar lesiones oculares - Revisar diariamente los medios auxiliares y elementos de seguridad.		
- Especial cuidado en el manejo de material. - Máquinas de corte en lugar ventilado.		

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO

RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS

CARPINTERÍA Y VIDRIOS.

Descripción de los trabajos.

Carpintería:	Madera.	Aluminio.
	Metálica.	Cerrajería
Vidrios	Vidrios colocados en las carpinterías una vez ya fijadas en obra.	
	Vidrieras grandes.	

Riesgos que pueden ser evitados

Medidas técnicas de protección.		
Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
• Caída de objetos a distinto nivel. • Heridas en extremidades. • Aspiraciones de polvo. • Golpes con objetos. • Sobreesfuerzos. • Cortes. • Electrocuciiones.	• Casco homologado y certificado. • Cinturón de seguridad homologado • Mono apropiado de trabajo. • Calzado reforzado con puntera. • Gafas protectoras de seguridad. • Guantes apropiados (anticortes). • Mascarilla filtrante antipolvo. • Muñequeras y manguitos. • Arnés anclado a elemento resistente	• Se acotaran y señalizaran las zonas de trabajo. • Señalizaciones con trazos de cal. • Trompas de vertido para eliminación de residuos. • Limpieza general y de elementos punzantes o cortantes antes de la realización de la siguiente actividad o tajo.

Normas básicas de seguridad

- | | |
|--|---|
| - Maquinaria desconectada si el operario no la esta utilizando | - Correcto almacenamiento del material. |
|--|---|

- | | |
|---|--|
| - Precerco con listón contra deformación a 60cm | - No se trabajara en exterior con mala climatología |
| - Vidrios almacenados en vertical, en lugar señalizado y libre de materiales. | - Vidrios grandes manipulados con ventosas. |
| - Las carpinterías se aseguraran hasta su colocación definitiva. | - Manejo correcto en el transporte del vidrio. |
| - Recogida de fragmentos de vidrio. | - Cercos sobre precercos debidamente apuntalados. |
| - Orden y limpieza en el trabajo. | - Para la colocación de grandes vidrieras en altura y desde el exterior se dispondrá de plataforma protegida de barandilla de seguridad. |

Riesgos que NO pueden ser evitados

Medidas técnicas de protección.		
Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
• Generar polvo (corte, pulido o lijado). • Golpes en los dedos. • Caídas al mismo nivel. • Caídas en altura de personas. • Generar excesivos gases tóxicos. • Aplastamientos	• Mascarilla filtrante antipolvo. • Gafas protectoras de seguridad. • Cinturón de seguridad homologado • Guantes apropiados.	• Se acotaran y señalizaran las zonas de trabajo.
Normas básicas de seguridad.		
- Uso de mascarilla en lijado de madera tóxica. - Señalizaciones con trazos de cal.		
- Orden y limpieza en el trabajo.		

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO

RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS

PINTURAS e IMPRIMACIONES

Descripción de los trabajos.

Barnices.
Disolventes
Pinturas
Adhesivos
Resina epoxi.

Riesgos que pueden ser evitados

Medidas técnicas de protección.		
Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.

<u>Riesgos</u>	<u>Probabilidad</u>	<u>Gravedad</u>	<u>Evaluación del riesgo</u>
Caídas de personas a distinto nivel.	BAJA	MUY GRAVE	MEDIO
Caídas de personas al mismo nivel.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
Caída de objetos por desplome.	ALTA	MUY GRAVE	CRÍTICO
Caída de objetos.	BAJA	GRAVE	BAJO
Golpes con elementos móviles de máquinas.	BAJA	GRAVE	BAJO
Golpes con objetos o herramientas.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
Atrapamientos por vuelco de máquinas.	BAJA	MUY GRAVE	MEDIO
Contactos eléctricos.	BAJA	MUY GRAVE	MEDIO
Explosiones.	BAJA	MUY GRAVE	MEDIO
Incendios.	BAJA	MUY GRAVE	MEDIO
Causados por seres vivos.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
Atropellos, golpes y choques contra vehículos.	ALTA	MUY GRAVE	CRÍTICO
Manipulación de materiales abrasivos.	ALTA	LEVE	MEDIO
Enfermedades causadas por agentes físicos.	MEDIA	GRAVE	MEDIO
• Caídas de andamios o escaleras. • Caída a distinto nivel. • Intoxicación por atmósferas nocivas. • Explosión e incendios. • Salpicaduras o lesiones en la piel. • Contacto con superficies corrosivas. • Quemaduras. • Electrocución. • Atrapamientos. • Mono apropiado de trabajo. • Gafas para pinturas en techos. • Guantes apropiados. • Mascarilla homologada con filtro • Cinturón de seguridad. • Mástil y cable fiador		• Se acotará la zona inferior de trabajo. • Disponer de zonas de enganche para seguridad • La zona de trabajo no debe encontrarse en zonas de paso, frente o sobre puertas y la zona debe estar limpia. • Andamios, borriquetas y escaleras limpios, para evitar caídas.	
Normas básicas de seguridad			
- La maquinaria manual con clavijas adecuadas para la conexión. - Maquinaria desconectada si el operario no la esta utilizando - Revisión diaria de la maquinaria y estabilidad en los medios auxiliares. - Los vertidos para mezclas desde poca altura, para evitar salpicaduras. - Prohibido permanecer en lugar de vertido o mezcla de productos tóxicos - Uso de mascarilla en imprimaciones que desprenden vapores. - Cumplir las exigencias con el fabricante. - Compresores con protección en poleas de transmisión.		- Envases almacenados correctamente cerrados. - Correcto acopio del material. - No fumar ni usar máquinas que produzcan chispas. - Uso de válvulas antirretroceso de la llama. - Evitar el contacto de la pintura con la piel. - Orden y limpieza en el trabajo. - Ventilación adecuada en zona de trabajo y almacén. - Material inflamable alejado de eventuales focos de calor y con extintor cercano.	

Riesgos que NO pueden ser evitados

Medidas técnicas de protecci3n.		
Riesgos.	Protecciones	Protecciones colectivas.

• Caídas al mismo nivel • Caídas a distinto nivel. • Salpicaduras en la piel. • Generar excesivos gases t3xicos.	personales. • Gafas para pinturas en techos. • Cintur3n de seguridad. • Mascarilla homologada con filtro • Guantes protectores. • Calzado apropiado.	• Disponer de zonas de enganche para seguridad • Se acotará la zona inferior de trabajo.
--	---	--

Normas básicas de seguridad.

- Los vertidos para mezclas desde poca altura, para evitar salpicaduras.
- Ventilaci3n natural o forzada.
- Evitará el contacto de la pintura con la piel.
- Uso adecuado de los medios auxiliares.

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO

PROBABILIDAD Y EVALUACI3N DE LOS RIESGOS COMUNES

A continuaci3n se expresan los riesgos más habituales y comunes en todos los riesgos anteriormente descritos, así como su probabilidad, gravedad y evaluaci3n del riesgo propiamente dicho, sin tener en cuenta las medidas a adoptar posteriores o anteriores a la realizaci3n de los trabajos para evitar estos riesgos.

Se definen los riesgos en los medios auxiliares de los elementos que se van a utilizar en la obra y los posibles elementos que puedan utilizarse por situaciones no previstas, modificaciones en proyecto o trabajos futuros como se indica en el R.D. 1627/1997.

RIESGOS EN LOS MEDIOS AUXILIARES I

Medios Auxiliares.

Andamios colgados. Andamios metálicos tubulares. Plataforma de soldador en altura.

Andamios de Andamios sobre ruedas caballetes.

Riesgos que pueden ser evitados

Medidas técnicas de protecci3n.		
Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
• Caídas del personal. • Caídas de material. • Golpes durante montaje o transporte. • Vuelco de andamios. • Desplomes. • Sobreesfuerzos. • Aplastamientos y atrapamientos. • Los inherentes al trabajo a realizar.	• Casco homologado y certificado. • Mono de trabajo. • Cintur3n de seguridad. • Calzado homologado según trabajo. • Guantes apropiados. • Los operarios no padecerán trastornos orgánicos que puedan provocar accidentes	• Señalizaci3n de zona de influencia durante su montaje y desmontaje.

Normas básicas de seguridad

Andamios de servicio en general:

- Cargas uniformemente repartida.
- Los andamios estarán libres de obstáculos.
- Plataforma de trabajo >60 cm. de ancho.
- Se prohíbe arrojar escombros desde los andamios.
- Inspecci3n diaria antes del inicio de los trabajos.

- Suspender los trabajos con climatología desfavorable.
 - Se anclarán a puntos fuertes.
 - No pasar ni acopiar bajo andamios colgados.
- Desmontar y volver a montar si se tiene que desplazar el mismo a una nueva zona de trabajo.
- Plataforma de soldador en altura:**
- Las guindolas serán de hierro dulce, y montadas en taller.
 - Dimensiones mínimas: 50x50x100 cm.
- Los cuelgues se harán por enganche doble.

Riesgos que NO pueden ser evitados

En general todos los riesgos de los medios auxiliares pueden ser evitados.

RIESGOS EN LOS MEDIOS AUXILIARES II

Medios Auxiliares.

Escaleras de mano.	Viseras de protección.	Silo de cemento.
Escaleras fijas.	Puntales.	Cables, ganchos y cadenas.
Señalizaciones.		

Riesgos que pueden ser evitados

	Medidas técnicas de protección.	
Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
• Caídas del personal. • Caídas de material. • Golpes durante montaje o transporte. • Desplome visera de protección. • Sobreesfuerzos. • Rotura por sobrecarga. • Aplastamientos y atrapamientos. • Rotura por mal estado. • Deslizamiento por apoyo deficiente. • Vuelco en carga, descarga y en servicio (silo cemento) • Polvo ambiental (silo cemento). • Los inherentes al trabajo a realizar.	• Casco homologado y certificado. • Mono de trabajo. • Cinturón de seguridad. • Calzado homologado según trabajo. • Guantes apropiados. • Gafas anti-polvo y mascarilla (silo cemento) • Los operarios no padecerán trastornos orgánicos que puedan provocar accidentes.	• Señalización de la zona de influencia durante montaje, desmontaje y servicio • Filtros de manga para evitar nubes de polvo (silo cemento).

Normas básicas de seguridad

Escalera de mano:

- Estarán apartadas de elementos móviles que puedan derribarlas
- No estarán en zonas de paso.
- Los largueros serán de una pieza con peldaños ensamblados.
- No se efectuarán trabajos que necesiten utilizar las dos manos.

Visera de protección:

- Sus apoyos en forjados se harán sobre durmientes de madera.
- Los tablonos no deben moverse, bascular ni deslizar.

Escaleras fijas:

- Se construirá el peldañado una vez realizadas las losas.

Riesgos que NO pueden ser evitados

En general todos los riesgos de los medios auxiliares pueden ser evitados.

RIESGOS EN LA MAQUINARIA

MOVIMIENTO DE TIERRAS Y TRANSPORTE

Maquinaria.

Pala cargadora.	Retroexcavadora.	Bulldózer.
Camión basculante.	Dúmper.	Rodillo vibrante autopropulsado.
Perforadora hidráulica o neumática.	Pequeñas compactadoras.	Camión de transporte de material.
Camión hormigonera.		

Riesgos que pueden ser evitados

	Medidas técnicas de protección.	
Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
• Choque con elemento fijo de la obra • Atropello y aprisionamiento de operarios • Caída de material desde la cuchara. • Desplome de tierras a cotas inferiores. • Desplome de taludes sobre la máquina. • Desplome de árboles sobre la máquina. • Caídas al subir o bajar de la máquina. • Electrocuciiones. • Incendios.	• Casco homologado y certificado. • Mono de trabajo. • Calzado homologado según trabajo. • Calzado limpio de barro adherido. • Asiento anatómico.	• Señalización de los recorridos interiores. • Las propias de la fase de Movimiento de tierras.

Normas básicas de seguridad

- Las maniobras se harán sin brusquedad y auxiliadas por personal.
- Empleo de la máquina por personal autorizado y cualificado.
- Durante las paradas se señalizará su entorno con señales de peligro.
- Al finalizar el trabajo se desconectará la batería, se bajará la cuchara al suelo y se quitará la llave de contacto.
- Conservación periódica de los elementos de las máquinas.
- Mantenimiento y manipulación según manual de la máquina y normativa.
- Se prohíbe el uso de estas máquinas en las cercanías de líneas eléctricas.
- Las retroexcavadoras circularán con la cuchara plegada.
- La cuneta de los caminos próximos a la excavación estará a un mínimo de 2 metros.
- Freno de mano al bajar carga (camión basculante).

- Carga y descarga de camión basculante sin nadie en sus proximidades.

- Prohibida la permanencia de personas en zona de trabajo de máquinas

Riesgos que NO pueden ser evitados

	Medidas técnicas de protección.	
Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
• Vuelco y deslizamiento de la máquina. • Ruido propio y de conjunto. • Vibraciones. • Polvo ambiental. • Condiciones ambientales extremas.	• Casco homologado. • Cinturón elástico anti-vibratorio. • Gafas anti-polvo en seco. • Muñequeras elásticas anti-vibratorias. • Protecciones acústicas. • Extintor de incendios en cabina.	• Las mismas que en la fase de Movimiento de tierras.

Normas básicas de seguridad.

- Si se detiene en la rampa de acceso quedará frenado y calzado.

- Se comprobará la resistencia del terreno.

- Se prohíbe el transporte de personas en la máquina.

-La velocidad estará en consonancia con la carga y condiciones de la obra, sin sobrepasar los 20km/h.

MAQUINARIA DE ELEVACIÓN

Maquinaria.

Camión grúa.	Grúa torre.	Montacargas.	Maquinillo o cabrestante mecánico.
--------------	-------------	--------------	------------------------------------

Riesgos que pueden ser evitados

	Medidas técnicas de protección.	
Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
• Caída de la carga. • Golpes con la carga. • Sobrecargas. • Atropello de personas. • Lesiones en montaje o mantenimiento. • Atrapamientos y aplastamientos. • Electrocuciiones. • Caída de operarios.	• Casco homologado y certificado. • Mono de trabajo. • Cinturón de seguridad. • Calzado homologado según trabajo. • Guantes apropiados.	• Cable de alimentación bajo manguera anti-humedad y con toma de tierra. • Huecos de planta protegidos contra caída de materiales. • Motor y transmisiones cubiertos por carcasa protectora.

Normas básicas de seguridad

Mantenimiento y manipulación según manual y normativa.

No volar la carga sobre los operarios.

Colocar la carga evitando que bascule.

Suspender los trabajos con vientos superiores a 60 km./h.

No dejar abandonada la maquinaria con carga suspendida

Montacargas:

No accionar el montacargas con cargas sobresalientes.

Maquinillo:

Se prohíbe arrastrar y hacer tracción oblicua de las cargas.

Se anclará a puntos sólidos del forjado con abrazaderas metálicas, nunca por contrapeso.

Grúa torre:

Dirigir la grúa desde la botonera con auxilio de señalista.

Comprobar su correcto funcionamiento y estabilidad.

Al finalizar la jornada subir el carro, colocarlo cerca del mástil, poner los mandos a cero y dejarla en posición veleta.

Camión grúa:

Se prohíbe arrastrar y hacer tracción oblicua de las cargas.

No estacionar el camión a menos de 2m de cortes del terreno

Brazo inmóvil durante desplazamientos.

Riesgos que NO pueden ser evitados

	Medidas técnicas de protección.	
Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
• Rotura del cable o gancho. • Caída de personas por golpe de la carga. • Vuelco. • Caídas al subir o bajar de la cabina. • Ruina de la grúa torre por viento.	• Casco homologado y certificado. • Cinturón de seguridad.	• Barandillas. • Redes. • Cables.

Normas básicas de seguridad.

- Revisiones periódicas según manual de mantenimiento y normativa.

- Las rampas de acceso no superarán el 20%.

MAQUINARIA MANUAL

Maquinaria.

Mesa de sierra circular	Alisadora eléctrica o de explosión	Dobladora mecánica de ferralla
Pistola fija-clavos	Espadones	Vibrador de hormigón
Taladro portátil	Soldador	Martillo Neumático
Rozadora eléctrica	Soplete	
Pistola neumática grapadora	- Compresor	

Riesgos que pueden ser evitados

	Medidas técnicas de protección.	
Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
• Electrocuciión. • Caída del objeto. • Explosión e incendios. • Lesiones en operarios: cortes, quemaduras, golpes,	• Casco homologado y certificado. • Mono de trabajo. • Cinturón de seguridad. • Calzado homologado según trabajo.	• Doble aislamiento eléctrico de seguridad. • Motores cubiertos por carcasa • Transmisiones cubiertas por malla metálica. • Mangueras de alimentación anti-humedad protegidas en las zonas de paso. • Las máquinas eléctricas contarán con enchufe e interruptor estancos y toma de tierra. • Seguir las instrucciones del fabricante.

- amputaciones.
- Los inherentes a cada trabajo.
- Guantes apropiados.
- Gafas de seguridad.
- Yelmo de soldador.

Normas básicas de seguridad

Los operarios estarán en posición estable. La máquina se desconectará cuando no se utilice.

Revisiones periódicas según manual de mantenimiento y normativa Las zonas de trabajo estarán limpias y ordenadas.

Los operarios conocerán el manejo de la maquinaria y la normativa de prevención de la misma.

Riesgos que NO pueden ser evitados

Medidas técnicas de protección.		
Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
- Proyección de partículas. - Ruidos. - Polvo ambiental. - Rotura disco de corte. - Vibraciones. - Rotura manguera. - Salpicaduras.	- Protecciones auditivas. - Protecciones oculares. - Mascarillas filtrantes. - Faja y muñequeras elásticas contra las vibraciones.	- Extintor manual adecuado. - Las máquinas que produzcan polvo ambiental se situaran en zonas bien ventiladas.
Normas básicas de seguridad.		
- No presionar disco (sierra circular). - Herramientas con compresor: se situarán a más de 10 m de éste.		- Disco de corte en buen estado (sierra circular). - A menos de 4m del compresor se utilizarán auriculares.

RIESGOS EN LAS INSTALACIONES PROVISIONALES

INSTALACIÓN PROVISIONAL ELÉCTRICA

Descripción de los trabajos.

El punto de acometida del suministro eléctrico se indicará en los planos al tramitar la solicitud a la compañía suministradora.

Se comprobará que no existan redes de alta tensión que afecten a la obra. En caso contrario se procederá al desvío de las mismas.

El cuadro general de protección y medida estará colocado en el límite del solar. Se instalarán además tantos cuadros primarios como sea preciso.

Riesgos que pueden ser evitados

Medidas técnicas de protección.		
Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.

- Electrocuciones.
- Mal funcionamiento de los sistemas y mecanismos de protección.
- Mal comportamiento de las tomas de tierra.
- Caídas al mismo nivel.
- Caídas a distinto nivel.
- Los derivados de caídas de tensión por sobrecargas en la red.
- Casco homologado y certificado.
- Mono de trabajo.
- Cinturón de seguridad.
- Calzado homologado según trabajo y aislante.
- Guantes apropiados.
- Banqueta aislante de la electricidad.
- Tarimas, alfombrillas y pértigas aislantes.
- Comprobador de tensión.
- Todos los aparatos eléctricos con partes metálicas estarán conectados a tierra.
- La toma de tierra se hará con pica o a través del cuadro.

Normas básicas de seguridad

Conductores:

- Los conductores tendrán una funda protectora sin defectos.
- La distribución a los cuadros secundarios se hará utilizando mangueras eléctricas anti-humedad.

- Los cables y mangueras en zonas peatonales irán a 2m del suelo.
- En zonas de paso de vehículos, a 5m del suelo o enterrados
- Los empalmes entre mangueras irán elevados siempre. Las cajas de empalme serán normalizadas estancas de seguridad.

Interruptores:

- Estarán instalados en cajas normalizadas colgadas con puerta con señal de peligro y cerradura de seguridad.

Circuitos:

- Todos los circuitos de alimentación y alumbrado estarán protegidos con interruptores automáticos.

Mantenimiento y reparaciones:

- El personal acreditará su cualificación para realizar este trabajo.
- Los elementos de la red se revisarán periódicamente.

Cuadros general de protección:

- Cumplirán la norma U.N.E. -20324.
- Los metálicos estarán conectados a tierra.
- Tendrán protección a la intemperie (incluso visera).
- La entrada y salida de cables se hará por la parte inferior.

Tomas de energía:

- La conexión al cuadro será mediante clavija normalizada.
- A cada toma se conectará un solo aparato.
- Conexiones siempre con clavijas macho-hembra.

Alumbrado:

- La iluminación será la apropiada para realizar cada tarea.
- Los aparatos portátiles serán estancos al agua, con gancho de cuelgue, mango y rejilla protectores, manguera anti humedad y clavija de conexión estanca.

- La alimentación será a 24V para iluminar zonas con agua.
- Las lámparas estarán a más de 2m de altura del suelo.

Riesgos que NO pueden ser evitados

En general todos los riesgos de la instalación provisional eléctrica pueden ser evitados.

PRODUCCIÓN DE HORMIGÓN e INSTALACIÓN DE PREVENCIÓN CONTRA INCENDIOS

1-PRODUCCIÓN DE HORMIGÓN

Descripción de los trabajos.

Se emplearán hormigoneras de eje fijo o móvil para pequeñas necesidades de obra.

Se utilizará hormigón de central transportado con camión hormigonera y puesto en obra con grúa, bomba o vertido directo.

Riesgos que pueden ser evitados

Medidas técnicas de protección.		
Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
• Dermatitis. • Neumoconiosis. • Golpes y caídas con carretillas. • Electrocutaciones. • Atrapamientos con el motor. • Movimiento violento en extremo tubería. • Sobreesfuerzos. • Caída de la hormigonera.	• Casco homologado y certificado. • Mono de trabajo. • Cinturón de seguridad. • Calzado homologado según trabajo. • Guantes apropiados. • Botas y trajes de agua según casos.	• El motor de la hormigonera y sus órganos de transmisión estarán correctamente cubiertos. • La hormigonera y la bomba estarán provistas de toma de tierra.

Normas básicas de seguridad

En el uso de las hormigoneras:

- Las hormigoneras no estarán a menos de 3m de zanjas.
- Las reparaciones las realizará personal cualificado.

En operaciones de vertido manual de los hormigones:

- Zona de paso de carretillas limpia y libre de obstáculos.
- Los camiones hormigonera actuarán con extrema precaución

Riesgos que NO pueden ser evitados

Medidas técnicas de protección.		
Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
• Ruidos. • Polvo ambiental. • Salpicaduras.	• Protectores auditivos. • Mascarilla filtrante. • Gafas de seguridad anti-polvo. • Botas y trajes de agua según casos.	

Normas básicas de seguridad.

Revisiones periódicas según manual de mantenimiento y normativa.

2-INSTALACIÓN DE PREVENCIÓN CONTRA INCENDIOS

Descripción de los trabajos.

Instalación de protección contra incendios de los edificios durante su proceso constructivo.

Los riesgos a los que se alude en este apartado son riesgos no provocados por la propia actividad de la instalación, ya que su función es de protección.

Riesgos que pueden ser evitados por esta instalación.

Riesgos.	Medidas técnicas de protección.
• La presencia de una fuente	Extintores portátiles:

de ignición junto a cualquier tipo de combustible.

- Sobre calentamiento de alguna maquina.

- Extintor(es) de dióxido de carbono de 12 kg. en acopio de líquidos inflamables.

- Extintor(es) de polvo seco antibrasa de 6 kg. en la oficina de obra.
- Extintor(es) de dióxido de carbono de 12 kg. junto al cuadro general de protección.
- Extintor(es) de polvo seco antibrasa de 6 kg. en el almacén de herramienta.

Otros medios de extinción a tener en cuenta:

- Agua, arena, herramientas de uso común,...
- **Señalización:**
- Señalización de zonas en que exista la prohibición de fumar.
- Señalización de la situación de los extintores.

Normas básicas de seguridad

- Los caminos de evacuación estarán libres de obstáculos.
- La obra estará ordenada en todos los tajes
- Las escaleras del edificio estarán despejadas.
- Las sustancias combustibles se acopiarán con los envases perfectamente cerrados e identificados.
- Tener vías de evacuación previstas durante diferentes fases de obra y comunicadas a los operarios.
- Instalación provisional eléctrica revisada periódicamente.
- Se avisará inmediatamente a los bomberos en todo caso.
- Se extremarán las precauciones cuando se hagan fogatas.
- Separar los escombros combustibles de los incombustibles.
- Calcular el máximo números de operarios que van a trabajar al mismo tiempo y comprobar si existe problemas para una rápida evacuación.

PREVISIONES E INFORMACIÓN PARA EFECTUAR EN CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD LOS TRABAJOS POSTERIORES.

Se recogen aquí las condiciones y exigencias que se han tenido en cuenta para la elección de las soluciones constructivas adoptadas para posibilitar en condiciones de seguridad la ejecución de los correspondientes cuidados, mantenimiento, repasos y reparaciones que el proceso de explotación del edificio conlleva.

Estos elementos son los que se relacionan en la tabla siguiente:

UBICACION	ELEMENTOS
Cubiertas	Ganchos de servicio
	Elementos de acceso a cubierta (puertas, trampillas, escaleras, etc.)
	Línea de vida en cubierta transitable para mantenimiento con parte ajardinada.

OBSERVACIONES:

Medidas preventivas y de protección.

Debidas condiciones de seguridad en los trabajos de mantenimiento, reparación, etc.

Realización de trabajos a cielo abierto o en locales con adecuada ventilación.

Para realización de trabajos de estructuras deberán realizarse con Dirección Técnica competente.

Se prohíbe alterar las condiciones iniciales de uso del edificio, que puedan producir deterioros o modificaciones substanciales en su funcionalidad o estabilidad.

Criterios de utilización de los medios de seguridad.

Los medios de seguridad del edificio responderán a las necesidades de cada situación, durante los trabajos de mantenimiento o reparación.

Utilización racional y cuidadosa de las distintas medidas de seguridad que las Ordenanzas de Seguridad y Salud **vigentes** contemplen.

Cualquier modificación de uso deberá implicar necesariamente un nuevo Proyecto de Reforma o Cambio de uso debidamente redactado.

Cuidado y mantenimiento del edificio.

Mantenimiento y limpieza diarios, independientemente de las reparaciones de urgencia, contemplando las indicaciones expresadas en las hojas de mantenimiento de las N.T.E.

Cualquier anomalía detectada debe ponerse en conocimiento del Técnico competente.

En las operaciones de mantenimiento, conservación o reparación deberán observarse todas las Normas de Seguridad en el Trabajo que afecten a la operación que se desarrolle.

En todos los casos la PROPIEDAD es responsable de la revisión y mantenimiento de forma periódica o eventual del inmueble, encargando a un TÉCNICO COMPETENTE la actuación en cada caso.

SEÑALIZACIÓN DE LOS RIESGOS EN CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LOS TRABAJOS POSTERIORES

1. Señalización de los riesgos.

La prevención diseñada, para mejorar su eficacia, requiere el empleo del siguiente listado de señalización. Estudio de seguridad y salud para la ejecución de una asociación de Vecinos en la Hispanidad:

2. Señalización vial

Los trabajos a realizar, originan riesgos importantes para los trabajadores de la obra, por la presencia o vecindad del tráfico rodado. En consecuencia, es necesario instalar la oportuna señalización vial, que organice la circulación de vehículos de la forma más segura posible.

*. SV. Reglamentación, estacionamiento prohibido, TR-308, 60 cm. de diámetro.

3. Señalización de los riesgos del trabajo.

Como complemento de la protección colectiva y de los equipos de protección individual previstos, se decide el empleo de una señalización normalizada, que recuerde en todo momento los riesgos existentes a todos los que trabajan en la obra. La señalización elegida es la del listado que se ofrece a continuación, a modo informativo.

*. RT. Advertencia, caída a distinto nivel. Mediano.

*. RT. Advertencia, cargas suspendidas. Mediano.

*. RT. Advertencia, peligro en general. Mediano.

*. RT. Advertencia, peligro en general. Pequeño.

*. RT. Advertencia, riesgo eléctrico. Mediano.

*. RT. Advertencia, riesgo eléctrico. Pequeño.

*. RT. Obligación, EPI., de cabeza. Mediano.

*. RT. Obligación, EPI., de cara. Mediano.

*. RT. Obligación, EPI., de cara. Pequeño.

*. RT. Obligación, EPI., de manos. Mediano.

*. RT. Obligación, EPI., de pies. Mediano.

*. RT. Obligación, EPI., de vías respiratorias. Mediano.

*. RT. Obligación, EPI., de vista. Mediano.

*. RT. Obligación, EPI., del cuerpo. Pequeño.

*. RT. Obligación, EPI., del oído. Pequeño.

*. RT. Obligación, EPI., obligatoria contra caídas. Pequeño.

FORMACIÓN Y CONOCIMIENTO DE LOS RIESGOS EN CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LOS TRABAJOS POSTERIORES

La formación e información de los trabajadores sobre riesgos laborales y métodos de trabajo seguro a utilizar, son fundamentales para el éxito de la prevención de los riesgos laborales y realizar la obra sin accidentes.

Según lo dispuesto en el Real Decreto 1627/1997 artículo 11, el Contratista, como empresario principal, y a través de su control, todos los empresarios subcontratistas y trabajadores autónomos, están legalmente obligados a formar al personal a su cargo, en el método de trabajo seguro, de tal forma, que todos los trabajadores sabrán:

- A. Los riesgos propios de su actividad laboral.
- B. Los procedimientos de trabajo seguro que deben aplicar.
- C. La utilización correcta de las protecciones colectivas, y el respeto que deben dispensarles.
- D. El uso correcto de los equipos de protección individual necesarios para su trabajo.

Para ello debe preverse la realización de unos cursos de formación para los trabajadores, capaces de cubrir los siguientes objetivos generales:

1. Divulgar los contenidos preventivos de este estudio de seguridad y salud, una vez convertido en plan de seguridad y salud en el trabajo aprobado, que incluirá el Plan de Prevención de la empresa.
2. Comprender y aceptar su necesidad de aplicación.
3. Crear entre los trabajadores, un auténtico ambiente de prevención de riesgos laborales.

NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES A LA OBRA.**GENERAL**

Ley de Prevención de Riesgos Laborales.	Ley 31/95	08-11-95	J.Estado	10-11-95
Reglamento de los Servicios de Prevención.	R.D. 39/97	17-01-97	M.Trab.	31-01-97
Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción.	R.D. 1627/97	24-10-97	Varios	25-10-97
(transposición Directiva 92/57/CEE)				
Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud.	R.D. 485/97	14-04-97	M.Trab.	23-04-97
Modelo de libro de incidencias.	Orden	20-09-86	M.Trab.	13-10-86
Corrección de errores.	--	--	-	31-10-86
Modelo de notificación de accidentes de trabajo.	Orden	16-12-87		29-12-87
Reglamento Seguridad e Higiene en el Trabajo de la Construcción. Modificación. Complementario.	Orden	20-05-52	M.Trab.	15-06-52
	Orden	19-12-53	M.Trab.	22-12-53
	Orden	02-09-66	M.Trab.	01-10-66
Cuadro de enfermedades profesionales.	R.D. 1995/78	--	--	25-08-78
Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo.	Orden	09-03-71	M.Trab.	16-03-71
	-			06-04-71
Corrección de errores (derogados Títulos I y III. Título II: cap: I a V, VII, XIII)				
Ordenanza trabajo industrias construcción, vidrio y cerámica.	Orden	28-08-79	M.Trab.	--
Anterior no derogada.	Orden	28-08-70	M.Trab.	05-09-70
Corrección de errores.	--	--	--	17-10-70
Modificación (no derogada), Orden 28-08-70.	Orden	27-07-73	M.Trab.	
Interpretación de varios artículos.	Orden	21-11-70	M.Trab.	
Interpretación de varios artículos.	Resolución	24-11-70	DGT	28-11-70
				05-12-70
Señalización y otras medidas en obras fijas en vías fuera de poblaciones.	Orden	31-08-87	M.Trab.	--
Protección de riesgos derivados de exposición a ruidos.	R.D. 1316/89	27-10-89	--	02-11-89
Disposiciones mín. seg. y salud sobre manipulación manual de cargas	R.D. 487/97	23-04-97	M.Trab.	23-04-97
(Directiva 90/269/CEE)				
Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de Trabajo	R.D. 486/97	14-04-97	M.Trab.	14-04-97
(Directiva 89/654/CEE)				
Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto.	Orden	31-10-84	M.Trab.	07-11-84
Corrección de errores.	--	--	--	22-11-84
Normas complementarias.	Orden	07-01-87	M.Trab.	15-01-87
Modelo libro de registro.	Orden	22-12-87	M.Trab.	29-12-87

Estatuto de los trabajadores.	Ley 8/80	01-03-80	M.Trab.	-- -- 80
Regulación de la jornada laboral.	R.D. 2001/83	28-07-83	--	03-08-83
Formación de comités de seguridad.	D. 423/71	11-03-71	M.Trab.	16-03-71
Condiciones comerc. y libre circulación de EPI (Directiva 89/686/CEE).	R.D. 1407/92	20-11-92	MRCor.	28-12-92
	R.D. 159/95	03-02-95		08-03-95
Modificación: Marcado "CE"de conformidad y año de colocación.	Orden	20-03-97		06-03-97
Modificación R.D. 159/95.				
Disp. mínimas de seg. y salud de equipos de protección individual.	R.D. 773/97	30-05-97	M.Presid.	12-06-97
(transposición Directiva 89/656/CEE).				
EPI contra caída de altura. Disp. de descenso.	UNEEN341	22-05-97	AENOR	23-06-97
Requisitos y métodos de ensayo: calzado seguridad/protección/trabajo.	UNEEN344/A1	20-10-97	AENOR	07-11-97
Especificaciones calzado seguridad uso profesional.	UNEEN345/A1	20-10-97	AENOR	07-11-97
Especificaciones calzado protección uso profesional.	UNEEN346/A1	20-10-97	AENOR	07-11-97
Especificaciones calzado trabajo uso profesional.	UNEEN347/A1	20-10-97	AENOR	07-11-97
Disposición mínima de seguridad y salud para utilización de los equipos de trabajo (transposición Directiva 89/656/CEE).	R.D. 1215/97	18-07-97	M.Trab.	18-07-97
MIE-BT-028 del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión	Orden	31-10-73	MI	27-31-12-73
ITC MIE-AEM 3 Carretillas automotoras de mantenimiento.	Orden	26-05-89	MIE	09-06-89
Reglamento de aparatos elevadores para obras.	Orden	23-05-77	MI	14-06-77
Corrección de errores.	--	--	--	18-07-77
Modificación.	Orden	07-03-81	MIE	14-03-81
Modificación.	Orden	16-11-81	--	--
Reglamento Seguridad en las Máquinas.	R.D. 1495/86	23-05-86	P.Gob.	21-07-86
Corrección de errores.	--	--	--	04-10-86
Modificación.	R.D. 590/89	19-05-89	M.R.Cor.	19-05-89
Modificaciones en la ITC MSG-SM-1.	Orden	08-04-91	M.R.Cor.	11-04-91
Modificación (Adaptación a directivas de la CEE).	R.D. 830/91	24-05-91	M.R.Cor.	31-05-91
Regulación potencia acústica de maquinarias. (Directiva 84/532/CEE).	R.D. 245/89	27-02-89	MIE	11-03-89
	R.D. 71/92	31-01-92	MIE	06-02-92
Ampliación y nuevas especificaciones.				
Requisitos de seguridad y salud en máquinas. (Directiva 89/392/CEE).	R.D. 1435/92	27-11-92	MRCor.	11-12-92

1.4. LEY DE CONTRATOS DEL SECTOR PÚBLICO.

Plazo de ejecución de las obras.

Para la ejecución y completo acabado de las obras se establece un plazo máximo de seis meses a contar desde el día siguiente al de la firma del acta de replanteo.

Clasificación del contratista.

Según lo establecido en la ley de contratos del sector público no es necesario contar con clasificación para contratar las obras contempladas en el presente proyecto, ya que el apartado 1 del artículo 65 de ésta está redactado en los siguientes términos:

Para contratar con las administraciones públicas la ejecución de contratos de obras cuyo valor estimado sea igual o superior a 350.000 euros, o de contratos de servicios cuyo valor estimado sea igual o superior a 120.000 euros, será requisito indispensable que el empresario se encuentre debidamente clasificado. Sin embargo, no será necesaria clasificación para celebrar contratos de servicios comprendidos en las categorías 6, 8, 21, 26 y 27 del anexo II.

Se fija como clasificación necesaria para la adjudicación de las obras la siguiente:

GRUPO	SUBGRUPOS	CATEGORIA
C	2 y 4	c (para ambos)

Revisión de precios.

No procede revisión de precios en las obras dado el plazo para su ejecución e importe.

Cumplimiento del artículo 125.

La redacción del presente proyecto está incluida dentro del marco legal y la normativa vigente, y en lo referente a la contratación regirá el texto refundido de la ley de contratos del sector público y su reglamento de aplicación

A los efectos de cumplimiento del artículo 125 del real decreto 1098/2001 de 12 de octubre ha de manifestarse que el proyecto se refiere a una obra completa susceptible de ser entregada al uso público.

1.5. JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD Y CTE.

Normas de aplicación.

En el ámbito de las condiciones de accesibilidad para discapacitados las normas de aplicación a las obras objeto del proyecto son, por una parte, el documento básico seguridad de uso y accesibilidad del código técnico de la edificación, conocido como de forma abreviada como SUA 9, y por otra, el reglamento de la ley de accesibilidad de Extremadura.

La primera de las citadas normas tiene su campo de aplicación en las edificaciones, tanto en los edificios en sí como en los espacios libres de las parcelas en las que se hallen. No es de aplicación, por tanto, a los espacios públicos.

El reglamento de accesibilidad, por el contrario, prevé exigencias tanto para las edificaciones y sus espacios libres privativos como para espacios públicos urbanizados y para el transporte público.

Exigencias para la edificación y su cumplimiento.

El cumplimiento de las condiciones de accesibilidad exigibles quedó acreditado en el proyecto de ejecución al que se debe la concepción de la transformación del conjunto. Las obras de construcción del presente proyecto se ajustaron a él y, por otra parte, no se prevé intervención alguna que altere las condiciones de accesibilidad. Cabe, pues, afirmar que en éste se cumplen las exigencias relativas a accesibilidad.

Exigencias para la urbanización y justificación de su cumplimiento.

Las exigencias de accesibilidad se concretan en el reglamento en el capítulo primero, sobre barreras arquitectónicas en la urbanización. En éste se disponen una serie de condiciones que, resumidamente, se plasman en el anexo que contiene las normas técnicas, cuyo capítulo primero está dedicado a los elementos de urbanización.

Las normas técnicas de aplicación a la obra contemplada en este proyecto son las siguientes:

- U.1.1. Itinerarios peatonales accesibles.
- U.1.3. Aceras.
- U.1.4 Pavimentos.
- U.1.5. Vados
- U.1.6. Pasos de peatones.

Asimismo es de aplicación, en lo referente al equipamiento, la norma U.2.1. sobre señales verticales, y la norma U.2.3. sobre protección y señalización de obras.

CUMPLIMIENTO DE CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN.

En este apartado se justifican las prestaciones del edificio por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE. La justificación se realizará para las soluciones adoptadas conforme a lo indicado en el CTE.

Al tratarse de la reforma de un proyecto, el cual se encuentra totalmente justificado en base a las exigencias del CTE, se omitirán las justificaciones de los Documentos Básicos conforme a los elementos del proyecto que no se hayan modificado, indicándolo en cada caso.

1. SEGURIDAD ESTRUCTURAL. DB-SE.

Las cuestiones generales de uso y carga original del proyecto no se ven modificada por el actual proyecto de reforma, por lo que se entiende que cumple con las exigencias de este DB y no se precisa justificarlas.

2. SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO. DB-SI.

Propagación interior. Sección SI 1.

1. Compartimentación en sectores de incendio.

Se trata de un edificio en planta baja + sótano, de una superficie construida total de 772.8m² y una ocupación total de 297 personas, por lo que, según la tabla 1.1 de este DB, para uso de Pública Concurrencia podría incluirse por completo en un solo sector. Sin embargo, por cuestiones de diferenciación de usos, se compartimenta en 3 sectores:

SECTOR 1.-	Sup. 186.13m ²
SECTOR 2.-	Sup. 208m ²
SECTOR 3.-	Sup. 136m ²

La superficie restante, situada en el sótano, no se incluye en ningún sector de incendio ya que se tratan de pequeños almacenes y cuartos de limpieza de ocupación nula y de volumen inferior a 100m³ a excepción de un almacén considerado local de riesgo medio.

Según la tabla 1.2 de este DB, los elementos de paredes y techos, que delimitan los sectores así como puertas de paso que comunican un sector con otro, deben cumplir una resistencia al fuego mínima.

SECTOR 1.- Resistencia al fuego mínima de paredes y techos: EI-90

En proyecto se emplea un cerramiento formado por un muro de HA in-situ de 25cm (EI-240) con adición de trasdosado autoportante de placa de yeso, tipo Pladur M-70 89LM (EI-20). Las particiones que no den al exterior están compuestas por un entramado autoportante con placas de yeso a ambos lados tipo Pladur 130(70)LM de espesor 13cm (EI-90)

El techo de este sector está formado por un techo suspendido tipo Celenit N, de EI-90.

SECTOR 2.- Resistencia al fuego mínima de paredes y techos: EI-90

En proyecto se emplea un cerramiento formado por un muro de HA in-situ de 25cm (REI-240) con adición de trasdosado autoportante de placa de yeso, tipo Pladur M-70 89LM (EI-20). Las particiones que no den al exterior están compuestas por un entramado autoportante con placas de yeso a ambos lados tipo Pladur 130(70)LM de espesor 13cm (EI-90)

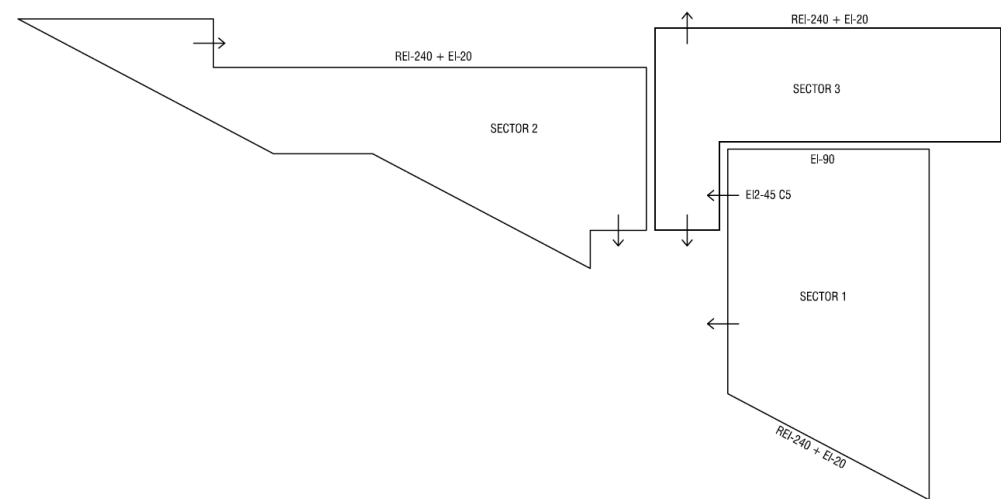
El techo de este sector está formado por un techo suspendido tipo Celenit N, de EI-90.

SECTOR 3.- Resistencia al fuego mínima de paredes y techos: EI-60

En proyecto se emplea un cerramiento formado por un muro de HA in-situ de 25cm (EI-240) con adición de trasdosado autoportante de placa de yeso, tipo Pladur M-70 89LM (EI-20). Las particiones que no den al exterior están compuestas por un entramado autoportante con placas de yeso a ambos lados tipo Pladur 130(70)LM de espesor 13cm (EI-90)

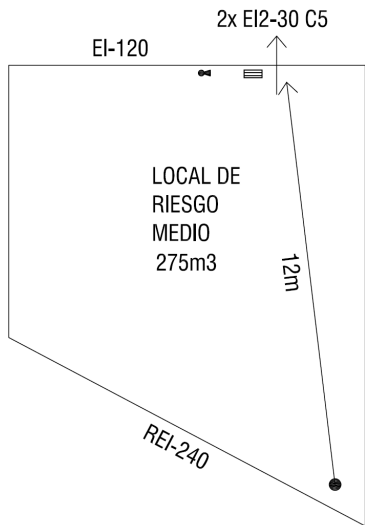
El techo de este sector está formado por un techo suspendido tipo Celenit N, de EI-90. En los puntos donde no se encuentre techo suspendido, el elemento expuesto será el propio forjado unidireccional, con REI-240.

Las puertas que comunican varios sectores de incendio serán como mínimo EI2-45-C5.



2. Locales y zonas de riesgo especial.

Según la tabla 2.1. se incluye en el edificio un local de riesgo especial en el sótano, que funciona como almacén y tiene un volumen incluido en el margen 275m³, por lo que se considera LOCAL DE RIESGO MEDIO.



Este tipo de local debe cumplir lo establecido en la tabla 2.2. para locales de riesgo.

Resistencia de la estructura portante R-120.

En nuestro proyecto, los cerramientos del almacén son la propia estructura de muros de HA de 25cm, con un REI-240

Resistencia al fuego de las paredes y techos que separan la zona del resto del edificio son EI 120.

El techo del almacén en proyecto es un forjado unidireccional con REI -240.

Se debe disponer un vestíbulo de independencia.

La puerta de salida del local de riesgo debe ser 2xEI2 30 C5 (dos hojas)

La distancia hasta salida de local desde cualquier punto interior es <25m.

Demás recintos de sótano se consideran a efectos del Anejo SI A, zonas de ocupación nula, por lo que no es preciso tomarlos en consideración a efectos de determinar la altura de evacuación de un edificio o el número de ocupantes. Sin embargo, si deben cumplir los límites que se establecen para los recorridos de evacuación hasta las salidas de la planta sótano. Estos recorridos de evacuación se definen en el apartado 3 de la sección SI 3.

3. Reacción al fuego de los elementos constructivos, decorativos, y mobiliario.

Todos los elementos de nuestro proyecto, tanto techos, como paredes, tienen una reacción al fuego B-s1,d0, límite establecido en la tabla 4.1.

Todos los suelos son de hormigón armado, por lo que tiene una baja reacción al fuego, cumpliendo lo establecido en la tabla 4.1 con límite CFL-s1.

Propagación exterior. Sección SI 2.

Todas las medianeras, fachadas y cubiertas son REI-240 y cumplen con todas las delimitaciones establecidas en el apartado 1 de esta sección.

Evacuación de ocupantes. Sección SI 3.

Según la tabla 2.1. se calcula la ocupación prevista para este proyecto.

Aseos oficina	6
Adm. Despacho 1	2
Adm. Despacho 2	2
Sala de juntas	10
Salón multiusos	168
Almacén salón multiusos	1
Almacén salón social	1
Aseo salón social	2
Salón social	105
SECTOR 1.-	169p
SECTOR 2.-	108p
SECTOR 3.-	20p
TOTAL EDIFICIO	297p

Según apartado 3 de esta sección, Numero de salidas y longitud de los recorridos de evacuación, los recintos o sectores que superen 100 ocupantes necesitan 2 salidas.

En tal caso, el salón multiuso, el salón social y los sectores 1 y 2, necesitan 2 salidas de recinto y sector, ya previstas en proyecto.

El local de riesgo medio de planta sótano, como ya se ha comentado, comunica con un vestíbulo de independencia, que a su vez, está en contacto con un espacio exterior seguro.

Los recintos de sótano deben cumplir las exigencias mínimas de la tabla 3.1, para salidas de planta y recorridos de evacuación. En nuestro proyecto bastará con una única salida de planta, debido a una ocupación nula de sótano, una longitud de evacuación menor de 25m, y una altura de evacuación ascendente menor de 10m.

La dimensión de las puertas y pasos se definen en la tabla 4.1 de esta sección.

Puertas de oficinas y aseos:	>80cm	En proyecto 85cm
Ancho pasillo y puerta exterior:	>100cm	En proyecto 120cm
Puerta salón multiuso:	>85cm	En proyecto 134cm
Puerta salón social:	>85cm	En proyecto 85cm
Ancho de rampa:	>150cm	En proyecto 236cm
Las puertas en general no serán menores de 80cm.		

La escalera exterior ascendente tiene capacidad de evacuación, por lo que debe cumplir lo establecido en la tabla 4.2. para una altura de 2.20m.

Ancho escalera:	>150cm	En proyecto 210cm
-----------------	--------	-------------------

Las puertas situadas en recorrido de evacuación de más de 50 personas, deben ser abatibles (excluidas tipo vaivén) y su sistema de cierre, o bien no actuará mientras haya actividad en las zonas a evacuar, o bien consistirá en un dispositivo de fácil y rápida apertura desde el lado del cual provenga dicha evacuación, sin tener que utilizar una llave y sin tener que actuar sobre más de un mecanismo.

Se utilizarán señales de evacuación definidas en la norma UNE 23034:1988 según el apartado 7 de la sección 3 de este DB

Instalaciones de protección contra incendios. Sección SI 4.

Según la tabla 1.1 de esta sección del DB, se instalarán las siguientes instalaciones:

-Extintores de eficacia 21^a-113B cada 15m en recorridos de evacuación y en las zonas de riesgo especial.

En proyecto se instala un total de 7 extintores (5 en planta baja, y 2 en planta sótano).

No se precisa la instalación de ningún elemento más debido al bajo volumen del edificio. La ventilación en planta sótano no tiene exigencias mínimas, ya que a efectos de uso, no se considera aparcamiento o garaje.

La señalización de las instalaciones de protección contra incendio se realizará mediante señales definidas en la norma UNE 23033-1, con tamaño mínimo de 420x420mm y un alumbrado de emergencia que permita su visualización en caso de poca iluminación o fallo en el suministro de alumbrado.

Resistencia al fuego de la estructura. Sección SI 6

Toda la estructura es de hormigón armado, y el recubrimiento de armadura no se modifica con respecto a su estado original, por lo que se estima justificada con respecto a esta normativa y a cualquiera que le pueda afectar.

3. SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD. DB-SUA

Seguridad frente al riesgo de caídas. Sección SUA 1

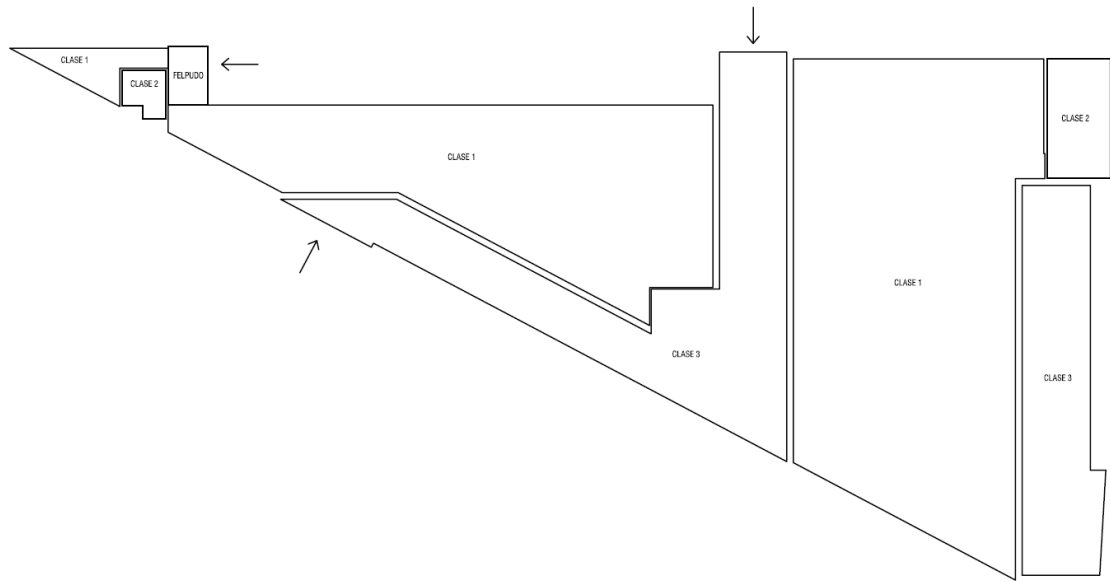
1. Resbaladicidad de los suelos

Según las tablas 1.2 y 1.1., se establece una clasificación del tipo de suelo exigible en función de su localización y su clase según la resbaladicidad.

-Suelo clase 1. Acabado en hormigón pulido

-Suelo clase 2. Solera fratasada con acabado de epoxi-poliuretano antideslizante.

-Suelo clase 3. Solera con acabado en hormigón poroso antideslizante.



En el presente proyecto no existe ningún tipo de discontinuidad en el pavimento.

Todo desnivel superior a 55cm, se protegerá con una barrera de altura mínima 90cm. En el presente proyecto tenemos este caso en el acceso principal a través de la Calle Teide, en el patio trasero, junto a la escalera de mantenimiento y en una de las ventanas del aseo accesible, junto a las oficinas.

Dichos desniveles se protegen en los dos primeros casos con una barandilla situada a 90cm, y en el tercer caso, con un vidrio fijo en una altura de 90cm, el resto del vidrio será practicable.

La cubierta solo será transitable para mantenimiento, por lo que también deberá protegerse de caídas en todo su perímetro con una barrera guarda vidas de 90cm de altura

Las barreras de protección tendrán una resistencia y una rigidez suficiente para resistir la fuerza horizontal establecida en el apartado 3.2.1 del DB SE AE.

Escalera:

La escalera de uso restringido cumplirá con lo establecido en el apartado 4.1 de esta sección. En proyecto, tenemos una huella de 27.5cm y una tabica de 16cm, con un vuelo de 2,5cm de un peldaño sobre el otro.

La escalera exterior situada en la parte norte de la parcela es de uso general por lo que su huella y contrahuella deberán cumplir con lo establecido en el artículo 4.2.1. para peldaños. Siendo estas dimensiones en proyecto de 28cm de huella y 17cm de contrahuella.

Las dimensiones de anchura útil mínima y longitud de tramo cumplen sobradamente con lo establecido en el presente DB.

Se dispone un pasamano según el artículo 4.2.4 en el lado de fachada a una altura de 90 cm, y se prolongarán sus extremos en 30cm. En el otro lado no se estima necesario, aparte de dificultar el uso que se le pretende dar a esta escalera en el proyecto, consistente en facilitar el acceso a un graderío lateral.

Este Documento Básico, excluye de su ámbito de aplicación las zonas y elementos de uso reservado a personal especializado en mantenimiento, reparaciones, etc, por lo que la escala verticales fija, tipo barco, y la cubierta no son exigibles barreras de protección en sus bordes conforme a SUA 1.3.

Rampas:

Las rampas se definen en el artículo 4.3. del presente DB, el cual establece una anchura útil mínima de 1.20m y una pendiente del 6% como máximo para itinerario accesible. En proyecto, la rampa de acceso abarca una anchura de 2.36m y una pendiente del 6%.

Dicha rampa contará con un pasamano en uno de sus lados con las características dispuestas en el artículo 4.3.4. del presente DB.

Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada. Sección SUA 4

Se debe instalar un alumbrado normal que proporcione una iluminación interior > 100lux e interior >20lux. Con un factor de uniformidad del 40%.

El alumbrado de emergencia cumplirá con las características indicadas en el artículo 2 de esta sección, aparte de lo indicado en el DB SI, para estas instalaciones.

En el presente proyecto se dispondrán puntos de alumbrado de emergencia en:

- Sala de usos múltiples
- Salón social.
- Todo recorrido de evacuación.
- Local de riesgo medio en sótano.
- Aseos.
- Junto a equipos de protección contra incendios (extintores)
- Junto a señales de seguridad.

Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento. Sección SUA 7

La superficie horizontal en espacios de acceso y espera para vehículos no supera en ningún momento el 5% y una longitud mínima de 4,5m. En proyecto, estos espacios tienen una longitud de 7,5m.

Se tendrá en cuenta para el cumplimiento de este DB el artículo 4 de esta sección para la señalización de la circulación de vehículos.

- Sentido de la circulación y las salidas
- Velocidad máxima de circulación de 20km/h
- Presencia de peatones en la salida.

Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo. Sección SUA 8

En esta sección se justifica si es necesaria la instalación de un sistema de protección contra rayo.

Será necesaria dicha instalación cuando:

$$Ne > Na$$

Ne es la frecuencia esperada de impactos, y Na es el riesgo admisible, ambos dependen de las características del edificio en cuestión.

La expresión 1.1 del apartado 1 de esta sección establece que:

$$Ne = Ng \cdot Ae \cdot C_1 \cdot 10^{-6}$$

En definitiva, la frecuencia esperada de impactos depende de la situación geográfica del proyecto, superficie de captura equivalente del edificio, y el coeficiente relacionado con el entorno.

Según esta expresión, se obtiene que:

$$Ne = 0,0038$$

La expresión 1.2 del apartado 1 de esta sección establece que:

$$Na = 5,5 \cdot 10^{-3} / C_2 \cdot C_3 \cdot C_4 \cdot C_5$$

En definitiva, el riesgo admisible depende de las características de la estructura, contenido material, uso y actividades de nuestro edificio.

Se establece para este apartado una cubierta metálica y una estructura de hormigón, sin contenido inflamable, de pública concurrencia y cuya actividad no es un servicio imprescindible.

Según esta expresión, se obtiene que: **Na=0,0018**

Por tanto, en principio sería necesaria la instalación de un sistema de protección, ya que $N_e > N_a$, no obstante, el apartado 2 de esta sección y la tabla 2.1. establecen el cálculo de la eficacia para la instalación a través de la expresión 2.1.

Esta eficacia resulta **E=0,53**, por lo que los componentes de la instalación tendría un nivel de protección 4. Para este nivel, la tabla 2.1. no obliga a realizar la instalación de protección contra rayo.

En nuestro proyecto no se estima necesaria esta instalación.

Accesibilidad. Sección SUA 9

En esta sección se exige la disposición de un itinerario accesible que comunique, el acceso accesible con las zonas de uso público, con todo origen de evacuación. En nuestro proyecto, existe desde todo origen de evacuación un itinerario accesible hasta las salidas del edificio, con las medidas adecuadas para su correcto uso.

Según esta sección, se exige un aseo accesible por cada 10 unidades de aseo. En nuestro proyecto disponemos de dos aseos, de los cuales uno de ellos es accesible y está adaptado para personas de movilidad reducida.

El mobiliario fijo de la zona de atención al público está adaptado para tener puntos de atención accesible.

Según el apartado 2 de esta sección, se señala con un elemento SIA de dimensiones 15x15 en el interior y 30x30 en el exterior:

Entradas al edificio accesibles en zonas de uso público.

Itinerarios accesibles.

Aseos accesibles.

Las características de esta señalización son las indicadas en el apartado 2.2. y en la norma UNE 41501:2002.

El aseo accesible cumple con las determinaciones indicadas en la definición de servicios higiénicos accesibles del Anejo A de este DB.

En el aseo accesible de proyecto, la altura de lavabo es <85cm y tiene una profundidad <50cm. La base del espejo se sitúa a menos de 90cm sobre el nivel del suelo. Los grifos son de fácil manipulación.

En el inodoro, se disponen barras de apoyo horizontal a ambos lados, a una altura de 70cm y de una longitud de 70cm, separadas entre sí 70cm.

Los pulsadores de descarga serán de 5x5cm².

En este punto se establece necesario un espacio de transferencia (75x80) libre de obstáculos, a ambos lados del inodoro, sin embargo, en proyecto se dispone únicamente un espacio de transferencia a la derecha del mismo.

4. SALUBRIDAD. DB-HS

Protección frente a la humedad. Sección HS 1

Se aplica a todos los muros, suelos y cualquier otro cerramiento que esté en contacto con el terreno o con el exterior de nuestro edificio.

Muros.

Según la tabla 2.1 del apartado 2.1 de esta sección, y las características del suelo donde apoya el edificio, tenemos un **grado de impermeabilidad 1**, por lo que se deberán cumplir las condiciones establecidas en la tabla 2.2.

Muros en contacto con el terreno: I2+I3+D1+D5

En nuestro proyecto, cumplimos con estas condiciones, ya que se impermeabiliza el muro por el exterior con una mezcla bituminosa adherida al muro, protegida con una lámina antipunzonamiento y una zanja de grava, situándose en la base de esta un dren corrugado de PVC, con pte de 5% y un diámetro de 15cm.

Los puntos singulares cumplen con lo exigido en el apartado 2.1.3 de esta sección.

Suelos.

Según la tabla 2.3 del apartado 2.2 de esta sección, y las características del suelo donde apoya el edificio, tenemos un **grado de impermeabilidad 2**, por lo que se deberán cumplir las condiciones establecidas en la tabla 2.4.

Suelos en contacto con el terreno: C2+C3+D1

En nuestro proyecto cumplimos con estas condiciones, ya que se dispone una lámina de polietileno bajo la solera, y bajo esta un enchado que funciona como capa drenante.

Los puntos singulares cumplen con lo exigido en el apartado 2.2.3 de esta sección.

Fachadas.

Según la tabla 2.5 del apartado 2.3 de esta sección, y las características de la situación geográfica de nuestro edificio, tenemos un **grado de impermeabilidad 2**, por lo que se deberán cumplir las condiciones establecidas en la tabla 2.7.

Fachadas: B1+C1+J1+N1

En nuestro proyecto cumplimos con estas condiciones, ya que tenemos un aislante hidrófugo en el interior de la cámara (PUR) junto a una hoja de gran espesor que es el muro de H.A. de 25cm.

Los puntos singulares cumplen con lo exigido en el apartado 2.3.3 de esta sección.

Cubiertas.

La cubierta de nuestro edificio es ajardinada en su mayor parte, dejando dos faldones de cubierta metálica inclinada, y un pequeño pasillo de baldosas aislantes para mantenimiento.

El sistema constructivo se encarga a un servicio externo el cual justifica su correcto funcionamiento en cuanto a salubridad. No obstante, esta solución en cualquiera de sus puntos cumple con lo establecido en el apartado 2.4.2. de esta sección.

El mantenimiento y conservación de todos los elementos constructivos descritos anteriormente cumplen los periodos establecidos en el apartado 6 de esta sección.

Suministro de agua. Sección HS 4

Esta sección se aplica a la instalación de suministro de agua de nuestro edificio.

Se establecen unas exigencias mínimas de abastecimiento de agua, que superamos en nuestro proyecto.

La calidad del agua y la protección contra retorno son las establecidas en los apartados 2.1.1 y 3.3 de esta sección

Según la tabla 2.1. se establece un caudal instantáneo mínimo para cada tipo de aparato.

En nuestro proyecto, existen tres grifos aislados en el patio trasero y junto a la rampa para vehículos, sistema de riego por goteo en todas las zonas ajardinadas del edificio y dos aseos, el aseo 1, dispone de un lavabo y un inodoro con cisterna, y el aseo 2, dispone de 4 lavabos y 4 inodoros con cisterna. Además del un fregadero previsto en el salón social.

Aseo 1 (salón social):	AFS: 0,20 l/s	ACS: 0,065 l/s
Aseo 2 (accesible):	AFS: 0,80 l/s	ACS: 0,26 l/s
Grifos aislados (incluye goteo):	AFS: 1,2 l/s	

Fregadero (salón social): AFS: 0,30 l/s ACS: 0,20 l/s

Se comprueba que la presión mínima y máxima es de 150kPa y 500kPa respectivamente, indicada en el apartado 2.1.3 para fluxores y calentadores.

En nuestro proyecto no es necesario un equipo de presión, ya que la presión de la trama urbana es suficiente para abastecer con la presión adecuada el punto de abastecimiento más desfavorable, que es el último inodoro del aseo 2.

Los elementos de la instalación son los descritos en el apartado 3.2. de esta sección, entre los cuales se encuentra:

Acometida
Llave de corte general
Filtro de la instalación
Armario de contador general
Tubo de alimentación
Distribuidores.

La dimensión del armario de contadores debe ser superior a la indicada en la tabla 4.1 de esta sección. Dimensiones: 90x50x30 con un diámetro nominal de contador de 32mm.

La totalidad de la instalación se realiza con tuberías termo-plásticas, y sus dimensiones cumplen en todo momento con los diámetros mínimos establecidos para cada aparato en la tabla 4.2, y 4.3, siendo estos:

Diámetro mínimo lavabo: 12mm
Diámetro mínimo inodoro con cisterna: 12mm
Diámetro mínimo derivación de alimentación a cuartos húmedos: 20mm

El dimensionado de la red se realiza conforme a lo indicado en el apartado 4.2, tomando como referencia el tramo más desfavorable, con un caudal total de 2,2 l/s y una velocidad media entre 0,5-3,5 m/s.

La red de ACS que abastece a ambos aseos, cumple con las exigencias establecidas en el apartado 4.4.

Las características constructivas, así como la ejecución de los elementos de la instalación cumplen las condiciones establecidas en el apartado 5 de esta sección.

El mantenimiento y conservación de toda la instalación descrita anteriormente cumple los periodos establecidos en el apartado 7 de esta sección.

Evacuación de aguas. Sección HS 5

Esta sección se aplica a la instalación de aguas residuales y pluviales de nuestro edificio.

Se establecen unas exigencias mínimas, que superamos en nuestro proyecto.

La red de evacuación instalada en nuestro proyecto dispone de los siguientes elementos:

Sifones individuales en cada aparato y demás cierres hidráulicos conforme a lo indicado en el apartado 3.3.1.1

Red de pequeña evacuación en aseos conforme a lo indicado en el apartado 3.3.1.2. La pendiente horizontal de esta red no será menor del 2,5%. Y siempre de una distancia entre aparato y bajante menor de 4m.

Bajantes y canalones conforme a lo indicado en el apartado 3.3.1.3

Coletores colgados y enterrados con una pendiente mínima del 2% conforme a lo indicado en el apartado 3.3.1.4. Se disponen registros cada 15m a lo largo de toda la red horizontal.

Elementos de conexión como arquetas a pie de bajante, de paso y de registro. Conforme a lo indicado en el apartado 3.3.1.5. Las arquetas a pie de bajante no serán sifónicas. En las arquetas de paso no se conecta nunca más de 3 colectores.

En nuestro proyecto no es necesario ningún sistema de bombeo, ya que la cota de la última arqueta es válida para realizar una correcta acometida en la red urbana de alcantarillado.

Se instalará una válvula anti-retorno de seguridad conforme al apartado 3.3.2.2.

Tanto en la red pluvial como residual bastará con una ventilación primaria, consistente en una prolongación de las bajantes sobre el acabado de cubierta de 1,30m con el mismo diámetro que la bajante a la que sirve, alejadas un mínimo de 6m de cualquier toma de aire. Las características son las establecidas en el apartado 3.3.3.1

Dimensiones de red de evacuación de aguas residuales:

En esta sección se establece un dimensionado de los diámetros de la red de aguas residuales por Unidades de Desagüe (UD), definidas en la tabla 4.1.

Aseo 1:	Lavabo -	40mm
	Inodoro-	100mm
Total UDs Aseo 1: 7uds		
Aseo 2:	Lavabo-	40mm
	Inodoro-	100mm
Total UDs Aseo 2: 28uds		
Fregadero salón social-		50mm
UDs Fregadero: 6uds		

Los ramales de cada aparato nunca superan una longitud de 1,5m

Ninguno de los ramales colectores entre aparatos y bajante tienen un diámetro mayor de 90 mm según tabla 4.3.

Las bajantes de aguas residuales cumplen con lo establecido en el apartado 4.1.2 de esta sección, y sus diámetros no serán menores de 110mm, según tabla 4.4

Ninguno de los colectores horizontales tiene un diámetro menor de 110mm y una pendiente menor del 2%, según tabla 4.5.

Dimensiones de red de evacuación de aguas pluviales:

Según el apartado 4.2.1, los puntos de recogida de aguas pluviales se establecen en función de la superficie, en la tabla 4.6.

En nuestro proyecto se disponen 9 sumideros en la cubierta ajardinada, que sirven a una superficie media de 43,6m2 cada uno, superando con bastante margen el mínimo establecido de 150m2 para cada sumidero.

La cubierta inclinada de chapa metálica tiene una superficie de 172m2. El agua recibida se recoge en un canalón, cuyo diámetro mínimo viene establecido en la tabla 4.7. Este diámetro no será menor a 150mm, y tendrá una pendiente del 2%.

Las bajantes de aguas pluviales vienen definidas en el apartado 4.2.3 de esta sección, y su diámetro mínimo será de 50mm según la tabla 4.8, para una superficie máxima de servidumbre de 57m2. Los bajantes instalados en el proyecto superan esta dimensión mínima.

Los colectores enterrados del patio son de tipo mixto. En el patio, la red de evacuación de aguas pluviales, se recoge mediante colectores horizontales enterrados, unidos a arquetas de paso. Estos colectores cumplen con lo establecido en el apartado 4.2.4 y su diámetro será siempre superior a 110mm, con una pendiente mínima del 2% según tabla 4.9.

Los elementos de conexión se dimensionan cumpliendo los criterios establecidos en el apartado 4.5 de esta sección, según la tabla 4.13. Las dimensiones de las arquetas nunca serán menor de 50x50cm (Largo x Ancho).

La construcción y ejecución de la evacuación de aguas residuales y pluviales se ejecutará con sujeción al proyecto, a la legislación aplicable, a las normas de buena construcción y a las instrucciones del director de obra y el director de ejecución de la obra.

5. PROTECCIÓN CONTRA EL RUIDO. DB-HR

El ámbito de aplicación de este DB excluye de su cumplimiento las zonas destinadas a aulas y salas de conferencias cuyo volumen sea mayor que 350m³, ya que serán objeto de un estudio especial en cuanto a su diseño para el acondicionamiento acústico, se considerarán recintos protegidos respecto de otros recintos y del exterior a efectos de aislamiento acústico.

Estos recintos son la sala de usos múltiples, y el salón social.

El resto del edificio cumplirá las exigencias mínimas conforme a este DB.

El contenido de este DB se refiere únicamente a las exigencias básicas relacionadas con el requisito básico "Protección frente al ruido".

Valores límite de aislamiento.

Aislamiento a ruido aéreo

En los recintos protegidos (sala de usos múltiples y salón social)

- El aislamiento acústico a ruido aéreo de sus particiones interiores:

Sin puertas ni ventanas $D_{nT,A} > 50\text{dBA}$

Puertas y ventanas $D_{nT,A} > 30\text{dBA}$

- El aislamiento acústico a ruido aéreo de sus cerramientos:

$D_{2m,nT,Atr} > 30\text{dBA}$ según tabla 2.1.

En recintos habitables (Oficinas)

- El aislamiento acústico a ruido aéreo de sus particiones interiores:

Sin puertas ni ventanas $D_{nT,A} > 45\text{ dBA}$

Puertas y ventanas $D_{nT,A} > 20\text{ dBA}$

En este proyecto, no se tiene en cuenta las exigencias a ruido de impactos establecidas en este DB, debido a que no comparte uso de forma horizontal, ya que toda la actividad se desarrolla en una sola planta.

Diseño y dimensionado

Se opta por la opción simplificada establecida en esta DB en el apartado 3.1.2, por la que se definen soluciones de aislamiento que dan conformidad a las exigencias de aislamiento a ruido aéreo y a ruido de impactos.

Separaciones interiores

Los elementos de separación de recintos protegidos y recintos habitables con el resto del edificio se rigen por las exigencias establecidas en el apartado 3.1.2.3. de este DB. En proyecto se opta por una tabiquería de entramado autoportante según figura 3.3 de este DB y por un elemento separador Tipo 1 de una hoja pesada con trasdosado de entramado autoportante.

Las soluciones de elementos de separación del apartado 3.1.2.3 son válidas para los tipos de fachada y medianera que tenemos en nuestro proyecto. Esta fachada y medianera se compone de dos hojas con cámara no ventilada, hoja exterior pesada de hormigón y hoja interior con entramado autoportante.

La tabiquería que se va a disponer en proyecto tiene un $RA=54\text{ dBA}$, superior a lo establecido en la tabla 3.1.(43 dBA) donde se expresan los valores mínimos que deben tener la tabiquería.

Los elementos de separación vertical que se va a disponer en proyecto (Tipo 1 de hoja pesada de hormigón con trasdosado de entramado autoportante) tiene un $RA=62\text{dBA}$, superior a lo establecido en la tabla 3.2 (56 dBA) donde se expresan los valores mínimos que deben tener los elementos de separación vertical.

Medianeras

Las exigencias para medianeras se definen en el apartado 3.1.2.4 estableciendo un valor mínimo de 45 dBA. En proyecto, la medianera es igual que fachada, teniendo un $RA= 62\text{dBA}$, por lo que se cumple este valor mínimo.

Cerramientos con el exterior

En proyecto, se va a disponer en todo recinto habitable, y protegido, un techo suspendido tipo Celenit N de $RA=56\text{dB}$, que protege satisfactoriamente y cumpliendo las exigencias mínimas para aislamiento a ruido proveniente del exterior dispuesta en la tabla 3.4 de este DB.

En esta misma tabla, se exige para fachada un mínimo de 40dBA para parte ciega y 28dBA para huecos, valores superados en todo caso por las características de los elementos de nuestro proyecto.

6. AHORRO DE ENERGÍA. DB-HE

Limitación de la demanda energética. Sección HE 1

La demanda energética de los edificios se limita en función de la zona climática de la localidad en que se ubican y del uso previsto.

Al encontrarse el edificio en la ciudad de Cáceres, estamos en la **zona climática C4** según tabla B.1.

Este DB dispone unas transmitancias térmicas máximas para elementos de la envolvente térmica, reflejados en la tabla 2.3.

Según esta tabla:

Muros y suelos	$U_{max}=0,75\text{ W/m}^2\text{K}$
Cubierta	$U_{max}=0,50\text{ W/m}^2\text{K}$
Huecos	$U_{max}=3,10\text{ W/m}^2\text{K}$
	$P_{max}=27\text{ m}^3/\text{h}\cdot\text{m}^3$

Según tabla 2.4. las particiones verticales u horizontales que delimiten unidades de distinto uso o zonas comunes, como medianeras o forjado sobre sótano, deben tener transmitancias inferiores a:

$U_{max}=0,95\text{ W/m}^2\text{K}$

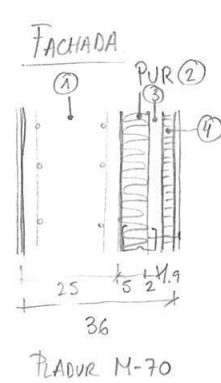
Según el anejo D de esta sección, tenemos un edificio de referencia en la zona climática C4 con las siguientes características:

Muros de fachada y en contacto con terreno:	$U_{lim}= 0,73\text{ W/m}^2\text{K}$
Suelos	$U_{lim}= 0,50\text{ W/m}^2\text{K}$
Cubiertas	$U_{lim}= 0,41\text{ W/m}^2\text{K}$
Huecos	Norte: $U_{lim}= 2,9\text{ W/m}^2\text{K}$
	Este/Oeste: $U_{lim}= 3,3\text{ W/m}^2\text{K}$
	Sur: $U_{lim}= 4,3\text{ W/m}^2\text{K}$

Los cálculos los parámetros característicos de la envolvente se realizan conforme al DA DB-HE 1, apartado 2.

• CERRAMIENTO EN CTO. CON AIRE.

$$R_{ci} = 0'13 \quad || \quad R_{se} = 0'04$$

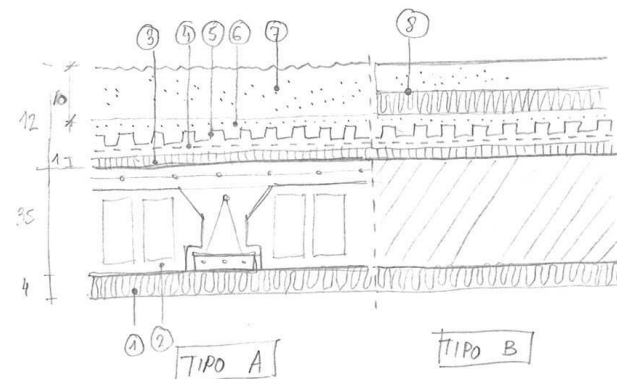


- ① HA-25 — $\frac{\lambda}{2'5}$ — $R_T = 0'1$
- ② PUR HFC — 0'028 — $R_T = 1'79$
- ③ Cámara aire — $R_T = 0'17$
- ④ Placa yeso — 0'25 — $R_T = 0'076$

$$R_T = 0'13 + 0'1 + 1'79 + 0'17 + 0'076 + 0'04 = 2'31 \text{ m}^2\text{K/W}$$

$$U_{rech} = 0'43 \text{ W/m}^2\text{K} \quad \text{CUMPLE.}$$

CUBIERTA



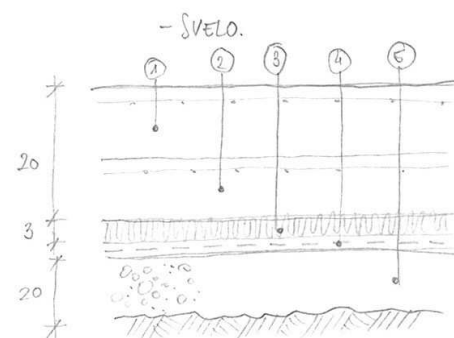
- ① PUR HFC — $\frac{\lambda}{0'028}$ — $R_T = 1'43$
- ② F.U. — $R_T = 0'23$
- ③ Mortero — 1'3 — $R_T = 0'008$
- ④ Imperm. PVC — 0'17 — $R_T = 0'03$
- ⑤ Lam. drenan — 0'50 — $R_T = 0'01$
- ⑥ Geotextil — — —
- ⑦ Estrato — 0'52 — $R_T = 0'19$
- ⑧ Baldosa — $R_T = 0'979$

$$R_{TA} = 0'1 + 1'43 + 0'23 + 0'008 + 0'03 + 0'01 + 0'19 + 0'04$$

$$R_{TA} = 2 \text{ m}^2\text{K/W} \quad U_{CA} = 0'53 \text{ W/m}^2\text{K} \quad \text{CUMPLE}$$

$$R_{TB} = 2'74 \text{ m}^2\text{K/W} \quad U_{CB} = 0'36 \text{ W/m}^2\text{K} \quad \text{CUMPLE.}$$

• CERRAMIENTO EN CTO. CON TERRENO.



- ① H.A. Plido — $\frac{\lambda}{2'50}$
- ② H.A. — 2'50
- ③ Aislamiento XPS — $R_T = 0'85$
- ④ Imperm. PVC — $R_T = 0'03$
- ⑤ Encachado — 2'00 — $R_T = 0'1$

Art. 2.1.2.

Caso 1.

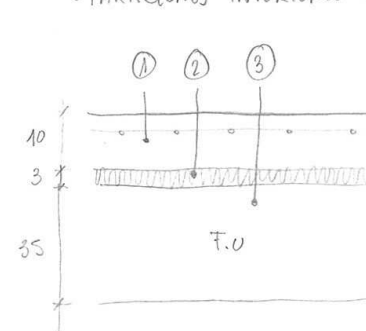
Aislante continuo.

$$R_{A15} = 0'85 \text{ m}^2\text{K/W}$$

$$B' = \frac{209 \text{ m}^2}{\frac{1}{2} \cdot 96 \text{ m}} = 4'35$$

$$U_S = 0'62 \text{ W/m}^2\text{K} \quad \text{CUMPLE}$$

• PARTICIONES INTERIORES EN CTO CON ESPACIO N.H.



- ① Solera HA — 2'50 — $R_T = 0'04$
- ② Aislam. XPS — $R_T = 0'85 \text{ m}^2\text{K/W}$
- ③ FU — $R_T = 0'23 \text{ m}^2\text{K/W}$

$$R_T = 0'17 + 0'04 + 0'85 + 0'23 + 0'17 = 1'46$$

$$U_p = 0'68 \text{ W/m}^2\text{K}$$

$$h' = 5 \text{ (Poco estanco)}$$

$$U = U_p \cdot b = 0'68 \cdot 0'96 = 0'65 \text{ W/m}^2\text{K} \leq 0'75 \text{ CUMPLE. } b = 0'96 \text{ (tabla 7)}$$

• MEDIANERÍA

$$R_T = 2'14 \quad U_{MD} = 0'42 \text{ W/m}^2\text{K} \quad \text{CUMPLE}$$

• HUECOS Y LUCERNARIOS

$$U_H = (1 - FM) \cdot U_{Hv} + FM \cdot U_{Hm} \quad U_H = (1 - 0'2) \cdot 3'3 + 0'2 \cdot 4 = 3'44 \text{ W/m}^2\text{K}$$

$$\text{Marco metalico con RPT } 4-12 \quad RPT > 12 \quad U_{Hm} = 3'2 \quad U_H = 2'8 \text{ W/m}^2\text{K} \quad \text{CUMPLEN TODOS LOS HUECOS}$$

$$\text{Vidrio aislante } 4-6-4 \quad 4-6-6 \text{ BE} \quad U_{Hv} = 3'3 \text{ W/m}^2\text{K} \quad U_{Hv} = 2'7 \quad U_H = 2'96 \text{ W/m}^2\text{K} \quad \text{NO CUMPLEN LOS DEL NORTE.}$$

$$FM \approx 20\%$$

Solución: Marco metalico RPT- > 12mm.

Vidrio CLIMALIT 4-6-6
Baja emisividad.

Eficiencia energética de las Instalaciones de iluminación. Sección HE 3

Esta sección se aplica a las instalaciones de iluminación interior.

Todas las luminarias del proyecto cumplen con los valores límites establecidos en la tabla 2.1, estableciéndose este límite (para uso de salas de usos múltiples, reuniones, conferencias) en **VEEI límite= 8**.

La potencia máxima de la iluminación instalada en proyecto no supera 10 W/m² según tabla 2.2.

En el proyecto se dispone un sistema de control y regulación de la luz por cada zona según las condiciones que desarrolla el apartado 2.3 de esta sección.

Contribución solar de ACS. Sección HE 4

Esta sección no es de aplicación ya que la demanda de agua caliente sanitaria en el edificio no supera los 50 l/d.

Contribución fotovoltaica mínima de energía eléctrica. Sección HE 5

Esta sección no es de aplicación ya que el presente proyecto es un edificio de Pública Concurrencia y no supera los 5000m² de superficie.

1.6. NORMAS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO.

De acuerdo con lo dispuesto en el art. 1º A). Uno del Decreto 462/1971, de 11 de marzo, en la redacción del presente proyecto de Edificación se han observado las siguientes Normas vigentes aplicables sobre construcción.

PROYECTOS Y DIRECCIÓN DE OBRAS.

Ley de Ordenación de la Edificación. Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado. B.O.E.: 6 de noviembre de 1999

Modificada por:

- **Artículo 82 de la Ley 24/2001**, de 27 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social, de la Jefatura del Estado. B.O.E.: 31 de diciembre de 2001
- **Artículo 105 de la Ley 53/2002**, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social, de la Jefatura del Estado. B.O.E.: 31 de diciembre de 2002
- **Instrucción sobre forma de acreditar ante Notario y Registrador la constitución de las garantías a que se refiere el artículo 20.1 de la Ley de Ordenación de la Edificación.** Instrucción 11 septiembre 2000. B.O.E.: 21 de septiembre de 2000
- **Artículo 15 de la Ley 25/2009**, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio. Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de Jefatura del Estado. B.O.E.: 23-DIC-2009
- **Modificada los art. 2 y 3** por la Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. Ley 8/2013, de 26 de junio, de Jefatura del Estado. B.O.E.: 27-JUN-2013

Código Técnico de la Edificación (CTE). Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda. B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por:

- **RD 1371/2007**, de 19 de Octubre por el que se aprueba el documento básico «DB-HR Protección frente al ruido» del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. B.O.E.: 23 de Octubre de 2007
- Corrección de errores según B.O.E.: 25 Enero de 2008.
- **Orden VIV/984/2009**, de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre. B.O.E.: 23 de Abril de 2009

Corregida por:

Corrección de errores y erratas de la Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación, aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.

B.O.E.: 23 de Septiembre de 2009

- **RD 173/2010** de 19 de Febrero por el que se modifica el CTE en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad. B.O.E.: 11 de Marzo de 2010
- Disposición final segunda, del **Real Decreto 410/2010**, de 31 de marzo, del Ministerio de Vivienda. B.O.E.: 22 de abril de 2010
- Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que **se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006**, así como la definición de varios usos. BOE de 30/07/2010
- **Derogado el apartado 5 del artículo 2 y Modificados los arts. 1, 2 y el anejo III de la parte I** por Disposición derogatoria única de la Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. Ley 8/2013, de 26 de junio, de Jefatura del Estado. B.O.E.: 27-JUN-2013
- **Se sustituye el Documento Básico DB-HE “Ahorro de Energía”,** de la parte II del CTE, por la Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre, del Ministerio de Fomento. B.O.E.: 12-SEP-2013

Corrección de errores: B.O.E. 8-NOV-2013

Consejo para la Sostenibilidad, Innovación y Calidad de la Edificación. Real Decreto 315/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda. B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Procedimiento básico para la certificación energética de los edificios

Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 13-ABR-2013

Corrección de errores: B.O.E. 25-MAY-2013

Ley reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción. Ley 32/2006, de 18 de octubre, de la Jefatura del Estado. B.O.E.: 19 de octubre de 2006.

Desarrollado por:

- **Real Decreto 1109/2007**, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción. BOE: 25-08-2007

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto.

REAL DECRETO 327/2009, de 13 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración

B.O.E.: 14 de marzo de 2009

Modificación del Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto

REAL DECRETO 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración

B.O.E.: 23 de marzo de 2010

Modificada por:

- Artículo 16 de la **Ley 25/2009**, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio. LEY 25/2009, de 22 de diciembre, de Jefatura del Estado. B.O.E.: 23 de diciembre de 2009

Regulación del Libro de Subcontratación.

Sobre criterios para la habilitación del Libro de Subcontratación en el sector de la construcción.

D.O.E. nº 126, de 30 de Octubre de 2.007

Regulación del Libro del Edificio.

Decreto 165/2006 de 19 de Septiembre, por el que se determina el modelo, las formalidades y contenido del Libro del Edificio. D.O.E. nº 116, de 19 de Octubre de 2.006

Corrección de errores:

DOE: 07-04-2007

Ley del Suelo y Ordenación Territorial de Extremadura.

Ley 15/2001 de 14-12-2001, Presidencia de la Junta. DOE: 03-01-2002

Modificado por:

- Medidas de Apoyo en Materia de Autopromoción, Accesibilidad y Suelo. Ley 6/2002 de 27-06-2002. DOE: 23 de julio 2002
- Disposición adicional decimosexta de la Ley 12/2002, de 19 de diciembre, de presupuestos de Extremadura 2003. DOE de 30-12-02, nº 1 Extra
- Ley 9/2010, de 18 de octubre, de modificación de la Ley 15/2001, de 14 de diciembre, del Suelo y Ordenación Territorial de Extremadura. DOE: 20 de Octubre 2010
- Ley 12/2010, de 16 de noviembre, de Impulso al Nacimiento y Consolidación de Empresas en la Comunidad Autónoma de Extremadura. DOE: 19 de Noviembre 2010
- Ley 9/2011, de 29 de marzo, de modificación de Ley 15/2001 de 14-12. DOE 30-3-11
- Acuerdo de la comisión bilateral entre la Administración General del Estado y la Comunidad Autónoma de Extremadura en el que se propone una nueva redacción de diversos artículos recurridos Recurso TC n.º 4308-2011. DOE 4-1-12
- Sentencia del Tribunal Constitucional núm. 148/2012 de 5 julio sobre recurso de inconstitucionalidad 1996/2002. BOE 30-07-2012

Desarrollado por:

- Decreto 7/2007 de 23 de enero, por el que se aprueba Reglamento de Planeamiento de Extremadura. DOE 30-1-07
- Decreto 314/2007 de 26 de octubre, de atribuciones de los órganos urbanísticos y de ordenación del territorio, y de organización y funcionamiento de la Comisión de Urbanismo y Ordenación del Territorio de Extremadura. DOE 3-11-07
- Decreto 178/2010, de 13 de agosto, por el que se adoptan medidas para agilizar los procedimientos de calificación urbanística sobre suelo no urbanizable. DOE 19-8-10

DECRETO 178/2010 por el que se adoptan medidas para agilizar los procedimientos de calificación urbanística sobre suelo no urbanizable.

Decreto 178/2010 de 13 de agosto de 2010. D.O.E. 19 de Agosto 2010

Ley de Residuos.

Ley 10/1998 de 21 de Abril de 1.998, de Residuos.

Desarrollado por:

- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. BOE: 13-02-2008
- Decreto 20/2011, de 25 de febrero, por el que se establece el régimen jurídico de la producción, posesión y gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad Autónoma de Extremadura. DOE 03-03-2011

Decreto 18/2009, de 6 de febrero, por el que se simplifica la tramitación administrativa de las actividades clasificadas de pequeño impacto en el medio ambiente. DOE: 12-02-2009

LEY 5/2010, de 23 de junio, de prevención y calidad ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura. DOE: 24-06-2010

Desarrollado por:

- Decreto 20/2011, de 25 de febrero, por el que se establece el régimen jurídico de la producción, posesión y gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad Autónoma de Extremadura. DOE 03-03-2011
- Decreto 54/2011, de 29 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Evaluación Ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura. DOE 06-05-2011
- Decreto 81/2011 de 20 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de autorizaciones y comunicación ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura. DOE 26-05-2011

Decreto 136/2009, de 12 de junio, por el que se regula la certificación de eficiencia energética de edificios en la Comunidad Autónoma de Extremadura. DOE: 18-06-2009

Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.

Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, Ministerio de Comercio, Industria y Comercio. BOE: 19-11-2008

VIVIENDA.

Exigencias Básicas que deben reunir las viviendas en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Extremadura, así como el procedimiento para la concesión y control de la Cédula de Habitabilidad.

Decreto 113/2009. De 21 de Mayo de 2.009

DOE 28 Mayo 2009

Modificada por:

- Decreto 51/2010, de la Consejería de Fomento de la Junta de Extremadura, por el que se modifica el régimen transitorio. DOE: 11 Marzo 2010

Complementado por:

- Decreto 51/2010, de 5 de marzo, por el que se regulan las exigencias básicas que deben reunir las viviendas de protección pública en el ámbito de la Comunidad Autónoma. DOE: 11 Marzo 2010

Por el que se regula la Memoria Habilitante a efectos de la licencia de obras en Extremadura

Decreto 205/2003 de 16-12-2003, Consejería de Fomento

DOE: 23-12-2003

Modificada por:

- **Sentencia 281/2006 de 29 de Marzo de 2.006 Sala de lo Contencioso Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Extremadura.**
- Nulos los párrafos a, b y c, del artículo 3, 2º, 1º. DOE 3 de junio de 2006

Enajenación de Viviendas de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Ley 2/1993, de 13-12-2003, Presidencia de la Junta. DOE: 28-12-1993

Fomento de la Vivienda en Extremadura.

Ley 3/1995 de 06-04-1995, Presidencia de la Junta. DOE: 29-04-1995

Modificaciones:

- Derogado el título 2º por la Ley 6/2002
- Derogado el título 1º por la Ley 15/2001
- Se desarrolla en **REGLAMENTO DE LA LEY 3/1995**
- Decreto 109/1996 de 06-04-1999, Consejería de Obras Públicas y Transportes. DOE: 11-07-1996

Plan de Rehabilitación y Vivienda de Extremadura 2013-2016

Decreto 137/2013, de 30 de julio. DOE: 02-08-2013

Modificaciones:

- Decreto 16/2014, de la Consejería de Fomento de la Junta de Extremadura.

De la Calidad, Promoción y Acceso a la vivienda de Extremadura

Ley 3/2001 de 26-04-2001, Presidencia de la Junta. DOE: 29-05-2001.

ACCESIBILIDAD.

Límites del dominio sobre inmuebles para eliminar barreras arquitectónicas a las personas con discapacidad.

Ley 15/1995, de 30 de mayo, de la Jefatura del Estado. B.O.E.: 31 de mayo de 1995

Reserva y situación de las viviendas de protección oficial destinadas a minusválidos. Real Decreto 355/1980, de 25 de enero, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. B.O.E.: 28 de febrero de 1980

Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social

Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

B.O.E.: 3-DIC-2013

Bases reguladoras de la concesión de subvenciones destinadas a fomentar la adaptación de los edificios y espacios de uso público de titularidad pública de los entes locales del ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Extremadura, a las normas vigentes sobre promoción de la accesibilidad de Extremadura.

Decreto 50/2009, de 13 de marzo. DOE: 19-03-2009.

Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones. Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 11 de mayo de 2007.

Desarrollado por:

- Desarrollo del documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados. Orden 561/2010, de 1 de febrero, del Ministerio de Vivienda. B.O.E.: 11 de marzo de 2010

Modificado por:

- RD 173/2010 de 19 de Febrero por el que se modifica el CTE en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad. B.O.E: 11 de Marzo de 2.010, en su Disposición Final 3ª, 4ª y 5ª.

Promoción de la Accesibilidad en Extremadura

Ley 8/1997 de 18-06-1997, de la Presidencia de la Junta. DOE: 03-07-1997.

Reglamento de la Ley de Promoción de la Accesibilidad en Extremadura

Decreto 8/2003 de 28-01-2003, Consejería de Obras Públicas y Transportes. DOE: 20-02-2003

Modificado por:

- Ley 6/2002 de **“Medidas de apoyo en materia de Autopromoción, de Viviendas, Accesibilidad y Suelo”**

PATRIMONIO

Patrimonio Histórico y Cultural

Ley 2/1999 de 29-03-1999, Presidencia de la Junta. DOE: 22-05-1999

Modificado por:

- LEY 12/2010, de 16 de noviembre, de Impulso al Nacimiento y Consolidación de Empresas en la Comunidad Autónoma de Extremadura. DOE: 19-11-2010
- Ley 3/2011, de 17 de febrero, de modificación parcial de la Ley 2/1999, de 29 de marzo de Patrimonio Histórico y Cultural de Extremadura. DOE: 21-02-2011.

Reglamento de Patrimonio de la Comunidad Autónoma de Extremadura

Decreto 180/2000 de 25-07-2000, Consejería de Economía, Industria y Comercio. DOE: 01-08-2000

Corrección de errores:

DOE: 14-09-2000

RECEPCION DE MATERIALES.

Disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106/CEE

Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno. B.O.E.: 9 de febrero de 1993

Modificada por:

- **Modificación, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE, de las disposiciones para la libre circulación de productos de construcción aprobadas por el Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre.** Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 19 de agosto de 1995
- **Derogación diferentes disposiciones en materia de normalización y homologación de productos industriales. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.** Real Decreto 442/2007, de 3 de abril de 2.007. BOE 1 mayo de 2007

Ampliación de los anexos I, II y III de la Orden de 29 de noviembre de 2001, por la que se publican las referencias a las normas UNE que son transposición de normas armonizadas, así como el período de coexistencia y la entrada en vigor del marcado CE relativo a varias familias de productos de construcción Resolución de 17 de abril de 2007, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E.: 5 de mayo de 2007

Modificación y ampliación de los anexos I, II y III de la Orden CTE/2276/2002, por la que se establece la entrada en vigor del marcado CE relativo a determinados productos de construcción conforme al Documento de Idoneidad Técnica Europeo.

Resolución de 30 de septiembre de 2005, de la Dirección General de Desarrollo Industrial. B.O.E.: 21 de octubre de 2005

Instrucción para la recepción de cementos (RC-08). Real Decreto 956/2008, de 6 de Junio, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 19 de junio de 2008.

Procedimientos para la aplicación de la norma UNE-EN 197-2:2000 a los cementos no sujetos al marcado CE y a los centros de distribución de cualquier tipo de cemento.

Real Decreto 605/2006, de 19 de mayo de 2006. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. BOE 7 Junio de 2.006.

Modificación de las referencias a normas UNE que figuran en el anexo al Real Decreto 1313/1988, de 28 de octubre, por el que se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.

ORDEN PRE/3796/2006, de 11 de diciembre de 2006. BOE 14 diciembre 2006

ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO.

Instrucción de Hormigón Estructural EHE 08. Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE 08). Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 22 de agosto de 2.008

- **Corrección de errores** del Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08), según BOE 24 diciembre de 2.008.
- Sentencia de 27 de septiembre de 2012, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declaran nulos los párrafos séptimo y octavo del artículo 81 y el anejo 19 de la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08), aprobada por el Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio.

ESTRUCTURAS.

Norma de Construcción Sismorresistente: parte general y edificación (NCSE-02). Real Decreto 997/2002, de 27 de septiembre, del Ministerio de Fomento. B.O.E.: 11 de octubre de 2002. **Instrucción de Hormigón Estructural EHE 08. Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE 08).** Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 22 de agosto de 2.008

- **Corrección de errores** del Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08), según BOE 24 diciembre de 2.008.
- Sentencia de 27 de septiembre de 2012, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declaran nulos los párrafos séptimo y octavo del artículo 81 y el anejo 19 de la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08), aprobada por el Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio.

Fabricación y empleo de elementos resistentes para pisos y cubiertas. Real Decreto 1630/1980, de 18 de julio, de la Presidencia del Gobierno. B.O.E.: 8 de agosto de 1980

Modificado por:

- **Modificación de fichas técnicas a que se refiere el Real Decreto anterior sobre autorización de uso para la fabricación y empleo de elementos resistentes de pisos y cubiertas.** Orden de 29 de noviembre de 1989, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. B.O.E.: 16 de diciembre de 1989
- **Actualización del contenido de las fichas técnicas y del sistema de autocontrol de la calidad de la producción, referidas en el Anexo I de la Orden de 29 de noviembre de 1989.** Resolución de 6 de noviembre, del Ministerio de Fomento. B.O.E.: 2 de diciembre de 2002
- **Actualización de las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados.** Resolución de 30 de enero de 1997, del Ministerio de Fomento. B.O.E.: 6 de marzo de 1997.

Instrucción de Acero Estructural (EAE)

Real Decreto 751/2011, de 27 de mayo, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 23-JUN-2011

- Corrección errores: 23-JUN-2012

FACHADAS y PARTICIONES.

Es de aplicación en este apartado la normativa general de aplicación en Proyectos y Direcciones de Obras.

INSTALACIONES.

Telecomunicaciones.

Radio y Televisión.

Telefonía Básica.

Ley general de telecomunicaciones. Ley 32/2003, de 3 de noviembre, de la Jefatura del Estado. B.O.E.: 4 de noviembre de 2003

Desarrollada por:

- **Reglamento sobre mercados de comunicaciones electrónicas, acceso a las redes y numeración** Real Decreto 2296/2004, de 10 de diciembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E.: 30 de diciembre de 2004.

Completada por:

- **Reglamento sobre las condiciones para la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas, el servicio universal y la protección de usuarios.** Real Decreto 424/2005, de 15 de abril, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E.: 29 de abril de 2005

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicaciones Real Decreto Ley 1/1998, de 27 de febrero, de la Jefatura del Estado. B.O.E.: 28 de febrero de 1998

Modificado por:

- **Modificación del artículo 2, apartado a), del Real Decreto Ley 1/1998 por la disposición adicional sexta de la Ley de Ordenación de la Edificación.** Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado. B.O.E.: 6 de noviembre de 1999

Reglamento regulador:

- **Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.** REAL DECRETO 346/2011, de 11 de marzo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E.: 1-ABR-2011

Corrección de errores en BOE núm. 251, de 18 de octubre de 2011

Desarrollado por:

Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, por la que se desarrolla el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo.

B.O.E.: 16-JUN-2011

Modificado por:

Sentencia por la que se anula el inciso “debe ser verificado por una entidad que disponga de la independencia necesaria respecto al proceso de construcción de la edificación y de los medios y la capacitación técnica para ello” in fine del párrafo quinto

Sentencia de 9 de octubre de 2012, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo,

B.O.E.: 1-NOV-2012

Sentencia por la que se anula el inciso “en el artículo 3 del Real Decreto-ley 1/1998, de 27 de febrero, sobre infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación”, incluido en los apartados 2.a) del artículo 8; párrafo quinto del apartado 1 del artículo 9; apartado 1 del artículo 10 y párrafo tercero del apartado 2 del artículo 10.

Sentencia de 17 de octubre de 2012, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo,

B.O.E.: 7-NOV-2012

Sentencia por la que se anula el inciso “en el artículo 3 del Real Decreto-ley 1/1998, de 27 de febrero, sobre infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación”, incluido en los apartados 2.a) del artículo 8; párrafo quinto del apartado 1 del artículo 9; apartado 1 del artículo 10 y párrafo tercero del apartado 2 del artículo 10; así como el inciso “a realizar por un Ingeniero de Telecomunicación o un Ingeniero Técnico de Telecomunicación” de la sección 3 del Anexo IV.

Sentencia de 17 de octubre de 2012, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo,

B.O.E.: 7-NOV-2012

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51

Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología. B.O.E.: Suplemento al nº 224, de 18 de septiembre de 2002

Modificado por:

- **Anulado el inciso 4.2.C.2 de la ITC-BT-03.** Sentencia de 17 de febrero de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo. B.O.E.: 5 de abril de 2004

Completado por:

- **Autorización para el empleo de sistemas de instalaciones con conductores aislados bajo canales protectores de material plástico.** Resolución de 18 de enero de 1988, de la Dirección General de Innovación Industrial. B.O.E.: 19 de febrero de 1988
- **Corrección de errores.** B.O.E.: 29 de abril de 1.988

Procedimientos de evaluación de la conformidad y los requisitos de protección relativos a compatibilidad electromagnética de los equipos, sistemas e instalaciones. Real Decreto 444/1994, de 11 de marzo, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 1 de abril de 1994 (Disposición derogada, no así las modificaciones que siguen a continuación)

Modificado por:

- **Modificación del Real Decreto 444/1994, de 11 de marzo.** Real Decreto 1950/1995, de 1 de diciembre, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 28 de diciembre de 1995

Completado por:

- **Evaluación de la conformidad de los aparatos de telecomunicación regulados en el Real Decreto 444/1994, de 11 de marzo.** Orden de 26 de marzo de 1996, del Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente. B.O.E.: 3 de abril de 1996

Reglamento que establece el procedimiento para la evaluación de la conformidad de los aparatos de telecomunicaciones

Real Decreto 1890/2000, de 20 de diciembre, del Ministerio de Ciencia y Tecnología.

B.O.E.: 2 de diciembre de 2000

Modificado por:

- **Reglamento sobre las condiciones para la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas, el servicio universal y la protección de usuarios.** Real Decreto 424/2005, de 15 de abril, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E.: 29 de abril de 2005

Plan técnico nacional de la televisión digital local. Real Decreto 439/2004, de 12 de marzo, del Ministerio de Ciencia y Tecnología. B.O.E.: 8 de abril de 2004

Modificado por:

- **Plan técnico nacional de la televisión digital terrestre.** Real Decreto 944/2005, de 29 de julio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E.: 30 de julio de 2005.

Corrección de errores B.O.E.: 20 de noviembre de 2005

Modificado por: **Modificación del plan técnico nacional de la televisión digital terrestre** Real Decreto 2268/2004, de 3 de diciembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E.: 4 de diciembre de 2004

Ley de Medidas Urgentes para el Impulso de la Televisión Digital Terrestre, de Liberalización de la Televisión por Cable y de Fomento del Pluralismo. Ley 10/2005, de 14 de junio, de la Jefatura del Estado. B.O.E.: 15 de junio de 2005

Completada por:

- **Plan técnico nacional de la televisión digital terrestre.** Real Decreto 944/2005, de 29 de julio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E.: 30 de julio de 2005

Reglamento general de prestación del servicio de televisión digital terrestre. Real Decreto 945/2005, de 29 de julio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E.: 30 de julio de 2005

Desarrollado por:

- **Reglamento técnico y de prestación del servicio de televisión digital terrestre.** Orden ITC/2476/2005, de 29 de julio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E.: 30 de julio de 2005

Incorporación de un nuevo canal analógico de televisión en el Plan técnico nacional de la televisión privada, aprobado por el Real Decreto 1362/1988, de 11 de noviembre. Real Decreto 946/2005, de 29 de julio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E.: 30 de julio de 2005

Calefacción.

Climatización y A.C.S.

Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE) y sus instrucciones técnicas complementarias (ITE) y se crea la comisión asesora para instalaciones térmicas de los edificios. Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 29 de agosto de 2007

Modificado por:

- **Real Decreto 1826/2009**, de 27 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007. B.O.E.: 11 de diciembre de 2009.

Corrección de Errores.

B.O.E. 12 de febrero de 2010

- Art. segundo del **Real Decreto 249/2010**, de 5 de marzo, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 18 de marzo de 2010.
- Corrección errores: 23 de abril de 2010
- Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 13-ABR-2013

Corrección errores: 5-SEP-2013

Complementado por:

- **Decreto 136/2009**, de 12 de junio, por el que se regula la certificación de eficiencia energética de edificios en la Comunidad Autónoma de Extremadura. D.O.E. : 18 de junio de 2009

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis. Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, del Ministerio de Sanidad y Consumo. B.O.E.: 18 de julio de 2003

Instrucción técnica complementaria MI-IP 03. Instalaciones petrolíferas para uso propio. Real Decreto 1427/1997, de 15 de septiembre, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 23 de octubre de 1997

Corrección de errores:

- **Corrección de errores del Real Decreto 1427/1997, de 15 de septiembre.** B.O.E.: 24 de enero de 1998

Modificado por:

- **Modificación del Reglamento de Instalaciones petrolíferas, aprobado por R.D. 2085/1994, de 20 de octubre, y de las Instrucciones Técnicas complementarias MI-IP-03, aprobadas por el R.D.**

1427/1997, de 15 de septiembre, y MI-IP-04, aprobada por el R.D. 2201/1995, de 28 de diciembre. Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 22 de octubre de 1999

Corrección de errores:

- **Corrección de errores del Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre.** B.O.E.: 3 de marzo de 2000

Modificado por:

- **Art 6º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial, para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre.** REAL DECRETO 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E.: 22 de mayo de 2010.

Electricidad.

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51. Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología. B.O.E.: Suplemento al nº 224, de 18 de septiembre de 2002

Modificado por:

- **Anulado el inciso 4.2.C.2 de la ITC-BT-03.** Sentencia de 17 de febrero de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo. B.O.E.: 5 de abril de 2004

Completado por:

- **Autorización para el empleo de sistemas de instalaciones con conductores aislados bajo canales protectores de material plástico.** Resolución de 18 de enero de 1988, de la Dirección General de Innovación Industrial. B.O.E.: 19 de febrero de 1988

Modificado por:

- **Art 7º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial, para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre.** REAL DECRETO 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E.: 22 de mayo de 2010

Fontanería.

Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias.

Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 5 de febrero de 2009

Criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano. Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 21 de febrero de 2003

Modificado por:

- **Real Decreto 1120/2012**, de 20 de julio, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 29-AGO-2012
- **Real Decreto 742/2013**, de 27 de septiembre, del Ministerio de Sanidad, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de las piscinas B.O.E.: 11-OCT-2013

Corrección de errores B.O.E.: 12-NOV-2013

Desarrollado en el ámbito del Ministerio de Defensa por:

- Orden DEF/2150/2013, de 11 de noviembre, del Ministerio de Defensa. B.O.E.: 19-NOV-2013

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis. Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, del Ministerio de Sanidad y Consumo. B.O.E.: 18 de julio de 2003

Gas.

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 011. Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E.: 4 de septiembre de 2006

Modificado por:

- **Art 13º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial, para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre.** REAL DECRETO 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E.: 22 de mayo de 2010. **Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e Instrucciones MIG.** Derogado en aquello que contradiga o se oponga a lo dispuesto en el R.D. 919/2006. Orden de 18 de noviembre de 1974, del Ministerio de Industria. B.O.E.: 6 de diciembre de 1974

Modificado por:

- **Modificación de los puntos 5.1 y 6.1 del Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e Instrucciones MIG.** Orden de 26 de octubre de 1983, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 8 de noviembre de 1983
- **Modificación de las Instrucciones técnicas complementarias ITC-MIG-5.1, 5.2, 5.5 y 6.2 del Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos.** Orden de 6 de julio de 1984, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 23 de julio de 1984
- **Modificación del apartado 3.2.1. de la Instrucción técnica complementaria ITC-MIG 5.1.** Orden de 9 de marzo de 1994, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 21 de marzo de 1994
- **Modificación de la Instrucción técnica complementaria ITC-MIG-R 7.1 y ITC-MIG-R 7.2 del Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos.** Orden de 29 de mayo de 1998, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 11 de junio de 1998

Iluminación.

Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.

Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

Además, es de aplicación en este apartado la normativa general de aplicación en Proyectos y Direcciones de Obras.

Contra Incendios.

Reglamento de Instalaciones de protección contra incendios. Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 14 de diciembre de 1993

Corrección de errores:

- **Corrección de errores del Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre.** B.O.E.: 7 de mayo de 1994

Desarrollado por:

- **Normas de procedimiento y desarrollo del Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de protección contra incendios y se revisa el anexo I y los apéndices del mismo.** Orden de 16 de abril de 1998, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 28 de abril de 1998

Modificado por:

- **Art 3º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial, para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre.** REAL DECRETO 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E.: 22 de mayo de 2010

Reglamento de Seguridad contra Incendios en los establecimientos industriales. Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E.: 17 de diciembre de 2004

Corrección de errores:

- **Corrección de errores del Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre.** B.O.E.: 5 de marzo de 2005

Modificado por:

- **Art 10º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial, para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre.** REAL DECRETO 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E.: 22 de mayo de 2010

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego.

Real Decreto 842/2013, de 31 de octubre, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 23-NOV-2013

ITC MIE-AP5. Instrucción Técnica Complementaria sobre extintores de incendios. Orden de 31 de mayo de 1982, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 23 de junio de 1982. Orden de 26 de octubre de 1983, del Ministerio de Industria y Energía, por la que se modifican los artículos 2, 9 y 10. B.O.E.: 7 de noviembre de 1983

Orden de 31 de mayo de 1985, del Ministerio de Industria y Energía, por la que se modifican los artículos 1, 4, 5, 7, 9 y 10 y adición de un nuevo artículo. B.O.E.: 20 de junio de 1985. Orden de 15 de noviembre de 1989, del Ministerio de Industria y Energía, por la que se modifica la ITC MIE-AP5. B.O.E.: 28 de noviembre de 1989.

Modificada por:

- **Modificación de la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AP5 del Reglamento de aparatos a presión sobre extintores de incendios.** Orden de 10 de marzo de 1998, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 28 de abril de 1998

Corrección de errores:

- **Corrección de errores de la Orden de 10 de marzo de 1998.** Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 5 de junio de 1998

Ruidos.

DB-HR Protección frente al Ruido, del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. RD 1371/2007, de 19 de Octubre. B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Modificado:

- **Real Decreto 1675/2008,** de 17 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico «DB-HR Protección frente al ruido» del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- **Orden VIV/984/2009,** de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre. B.O.E.: 23 de Abril de 2009

Reglamento de Ruidos y Vibraciones.

Decreto 19/1997 de 04-02-1997, Presidencia de la Junta. DOE: 11-02-1997

Corrección de errores DOE: 25-03-1997

Pararrayos.

Es de aplicación en este apartado la normativa general de aplicación en Proyectos y Direcciones de Obras.

Salubridad.

Es de aplicación en este apartado la normativa general de aplicación en Proyectos y Direcciones de Obras.

Ascensores y Elevadores.

Disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 95/16/CE, sobre ascensores

Real Decreto 1314/1997, de 1 de agosto de 1997, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 30 de septiembre de 1997

Corrección de errores:

- **Corrección de errores del Real Decreto 1314/1997, de 1 de agosto de 1997.** B.O.E.: 28 de julio de 1998
- **Prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existentes.** Real Decreto 57/2005, de 21 de enero, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E.: 4 de febrero de 2005.
- **Normas para comercialización y puesta en servicio de las máquinas.** Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 11 de octubre de 2008.

Derogadas las disposiciones adicionales primera y segunda por:

- **Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 “Ascensores” del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobado por Real Decreto 229/1985, de 8 de noviembre.** REAL DECRETO 88/2013, de 8 de febrero, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo. B.O.E.: 22-FEB-2013

Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos. Sólo están vigentes los artículos 10 a 15, 19 y 23, el resto ha sido derogado por el R.D. 1314/1997. Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 11 de diciembre de 1985

Modificado por:

- **Art 2º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial, para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre.** REAL DECRETO 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E.: 22 de mayo de 2010. **Instrucción técnica complementaria ITC-MIE-AEM 1, referente a ascensores electromecánicos.** Derogado, excepto los preceptos a los que remiten los artículos vigentes del "Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos". Orden de 23 de septiembre de 1987, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 6 de octubre de 1987

Corrección de errores:

- **Corrección de errores de la Orden de 23 de septiembre de 1987.** B.O.E.: 12 de mayo de 1988

Modificada por:

- **Modificación de la ITC-MIE-AEM 1, referente a ascensores electromecánicos.** Orden de 12 de septiembre de 1991, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. B.O.E.: 17 de septiembre de 1991

Corrección de errores:

- **Corrección de errores de la Orden de 12 de septiembre de 1991, por la que se modifica la Instrucción técnica complementaria MIE-AEM 1 del Reglamento de aparatos de elevación y manutención.** Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. B.O.E.: 12 de octubre de 1991

Completada por:

- **Prescripciones técnicas no previstas en la ITC-MIE-AEM 1, del Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos.** Resolución de 27 de abril de 1992, de la Dirección General de Política Tecnológica del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. B.O.E.: 15 de mayo de 1992
- **Autorización de la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas.** Resolución de 3 de abril de 1997, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 23 de abril de 1997

Corrección de errores:

- **Corrección de errores de la Resolución de 3 de abril de 1997.** B.O.E.: 23 de mayo de 1997

Completada por:

- **Autorización de la instalación de ascensores con máquinas en foso.** Resolución de 10 de septiembre de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 25 de septiembre de 1998

Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 “Ascensores” del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobado por Real Decreto 229/1985, de 8 de noviembre. REAL DECRETO 88/2013, de 8 de febrero, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo. B.O.E.: 22-FEB-2013

Corrección errores: 9-MAY-2013

ASLAMIENOS E IMPERMEABILIZACIONES.

Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE) y sus instrucciones técnicas complementarias (ITE) y se crea la comisión asesora para instalaciones térmicas de los edificios Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 29 de agosto de 2007

CUBIERTAS.

Es de aplicación en este apartado la normativa general de aplicación en Proyectos y Direcciones de Obras.

REVESTIMIENTOS.

Es de aplicación en este apartado la normativa general de aplicación en Proyectos y Direcciones de Obras.

EQUIPAMIENTOS.

Aparatos Sanitarios.

Es de aplicación en este apartado la normativa general de aplicación en Proyectos y Direcciones de Obras.

Cocinas.

Es de aplicación en este apartado la normativa general de aplicación en Proyectos y Direcciones de Obras.

Piscinas.

Reglamento Sanitario de Piscinas de Uso Colectivo de la Comunidad Autónoma de Extremadura. Decreto 54/2002, de 30 de abril. D.O.E.: 7 de mayo de 2002

Modificado por:

- Reglamento Sanitarios de Piscinas de uso colectivo de la Comunidad Autónoma de Extremadura. Decreto 38/2004, de 5 de abril de 2.004. D.O.E.: 15 de abril de 2004

Modelo de solicitud de inscripción en el registro de piscinas de Uso Colectivo y requisitos varios. Orden de 24 de junio de 2002. D.O.E.: 9 de julio de 2002

Corrección de errores Orden 24 Junio 2.002 D.O.E.: 30 de julio de 2002

VARIOS.

Casilleros Postales.

Ley del Servicio Postal Universal, de los derechos de los usuarios y del mercado postal

LEY 43/2010, de 30 de diciembre, de Jefatura del Estado. B.O.E.: 31 de diciembre de 2010

Antepechos, Barandillas y Balaustradas.

Persianas y Capialzados.

Toldos y Parasoles.

Celosías.

Es de aplicación en este apartado la normativa general de aplicación en Proyectos y Direcciones de Obras.

MEDIO AMBIENTE y ACTIVIDADES CLASIFICADAS.

Regulación de las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre

Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 1 de marzo de 2002

Modificada por:

- **Modificación del Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero.** Real Decreto 546/2006, de 28 de abril, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 4 de mayo de 2006

Ley del Ruido. Ley 37/2003, de 17 de noviembre, de la Jefatura del Estado. B.O.E.: 18 de noviembre de 2003

Desarrollada por:

- **Desarrollo de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.** Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 17 de diciembre de 2005

Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas (**Sustituido en la Comunidad Autónoma de Extremadura, al ser aprobado “Decreto 54/2011, de 29 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Evaluación Ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura. DOE 06-05-2011”**) Decreto 2414/1961, de 30 de noviembre. B.O.E.: 7 de diciembre de 1961

Corrección de errores:

- Corrección de errores del Decreto 2414/1961, de 30 de noviembre. B.O.E.: 7 de marzo de 1962

Completado por:

- Instrucciones complementarias para la aplicación del Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas. Orden de 15 de marzo de 1963, del Ministerio de la Gobernación. B.O.E.: 2 de abril de 1963

Derogados el segundo párrafo del artículo 18 y el Anexo 2:

- **Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.** Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Corrección errores: B.O.E.: 30 de mayo de 2001

B.O.E.: 22 de junio de 2001

LEY 12/2010, de 16 de noviembre, de Impulso al Nacimiento y Consolidación de Empresas en la Comunidad Autónoma de Extremadura. DOE: 19-11-2010

Ley de Conservación de la Naturaleza y de Espacios Naturales de Extremadura

Ley 8/1998 de 26-06-1998, Junta de Extremadura. DOE: 28-07-1998

LEY 5/2010, de 23 de junio, de prevención y calidad ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura. “En tanto no se desarrolle reglamentariamente la presente ley serán de aplicación, en cuanto no se opongan a la misma,” las derogadas o sustituidas por esta. DOE: 24-06-2010

Establecimiento de la extensión de las unidades mínimas de cultivo en la comunidad autónoma de Extremadura

Decreto 46/1997 de 22-04-1997, Consejería de Agricultura y Comercio. DOE: 29-04-1997

CONTROL DE CALIDAD y ENSAYOS.

Disposiciones reguladoras generales de la acreditación de Laboratorios de Ensayos para el Control de Calidad de la Edificación. Real Decreto 1230/1989, de 13 de octubre, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. B.O.E.: 18 de octubre de 1989.

Disposiciones reguladoras de las áreas de acreditación de Laboratorios de Ensayos para el Control de Calidad de la Edificación. Orden FOM/2060/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Fomento. B.O.E.: 13 de agosto de 2002

Corrección de errores:

- **Corrección de errores de la Orden FOM/2060/2002, de 2 de agosto.** B.O.E.: 16 de noviembre de 2002

Actualizada por:

- **Actualización de las normas de aplicación a cada área de acreditación de laboratorios de ensayo de control de calidad de la edificación que figuran en la Orden FOM/2060/2002 y prórroga del plazo de entrada en vigor de la misma a los efectos del Registro General de Laboratorios acreditados** Orden FOM/898/2004, de 30 de marzo, del Ministerio de Fomento. B.O.E.: 7 de abril de 2004

SEGURIDAD y SALUD.

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

Completado por:

- **Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.** Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificado por:

- **Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.** Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificado el Anexo 10. Real Decreto 2177/2004. B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

Modificado los artículos 13.4 y 18.2. Real Decreto 1109/2007. B.O.E.: 25 de agosto de 2007.
Corrección de errores. B.O.E.: 12 de septiembre de 2007

Modificado por:

- **REAL DECRETO 337/2010,** de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración. B.O.E.: 23 de marzo de 2010.

Derogado el art.18 por:

- **Modificación del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre.** REAL DECRETO 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración. B.O.E.: 23-MAR-2010

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

Completado por:

- **Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.** Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Corrección de errores:

Se modifica el Anexo II por Orden 25 de marzo de 1998. B.O.E.: 30 de marzo de 1.998

Corrección de erratas:

B.O.E.: 15 de abril de 1.998

Completada por:

- **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

Modificado los artículos 1,2,5, disposición derogatoria única y se añade un anexo III por:
RD 1124/2000 de 16 de junio de 2000. B.O.E.: 17 de junio de 2000

Modificado por: **RD 349/2003.** B.O.E.: 5 de abril de 2003

Modificada por:

- **Ley de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social.** Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de la Jefatura del Estado. Modificación de los artículos 45, 47, 48 y 49 de la Ley 31/1995. B.O.E.: 31 de diciembre de 1998

Modificada por:

- **Ley 39/1999.** Modificación del artículo 26. B.O.E.: 6 de noviembre de 1999

Corrección de errores a la Ley 39/1999

B.O.E: 12 noviembre 1999

Derogados varios artículos por **Real Decreto Legislativo 5/2000.** B.O.E.: 8 de agosto de 2000

Completada por:

- **Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.** Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Corrección de errores.

B.O.E: 30 mayo 2001

Corrección de errores.

B.O.E: 22 junio 2001

Completada por:

- **Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.** Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 21 de junio de 2001

Modificada por:

- **Ley de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.** Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de la Jefatura del Estado. B.O.E.: 13 de diciembre de 2003

Desarrollada por:

- **Desarrollo del artículo 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.** Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E.: 31 de enero de 2004

Corrección de errores.

B.O.E: 10 marzo 2004

Completada por:

- **Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.** Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E.: 5 de noviembre de 2005
- Modificada **disposición adicional 5 por Ley 30/2005.** B.O.E.: 30 de diciembre de 2005

Completada por:

- **Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.** Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Corrección de errores.

B.O.E: 14 marzo 2006

Corrección de errores.

B.O.E: 24 marzo 2006

Completada por:

- **Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.** Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 11 de abril de 2006
- Modificado **artículo 3 y se añade la disposición adicional 9 bis por Ley 31 /2006.** B.O.E.: 19 de octubre de 2006
- Modificados los artículos 5 y 6 por: **Ley Orgánica 3/2007 para la igualdad efectiva de mujeres y hombres.** B.O.E.: 22 de marzo de 2007

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

Completado por:

- **Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.** Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Corrección de errores:

Se modifica el Anexo II por Orden 25 de marzo de 1998. B.O.E.: 30 de marzo de 1.998

Corrección de erratas:

B.O.E.: 15 de abril de 1.998

Completado por:

- **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

Modificado por:

Real Decreto 1124/2000, de 16 de junio. B.O.E.: 17 de junio de 2000

Modificado por: **Modificación del Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y ampliación de su ámbito de aplicación a los agentes mutágenos.** Real Decreto 349/2003, de 21 de marzo, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 5 de abril de 2003

Modificado por:

- **Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención.** Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E.: 1 de mayo de 1998

Completado por:

- **Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.** Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Corrección de errores.

B.O.E.: 30 mayo 2001

Corrección de errores.

B.O.E.: 22 junio 2001

Completado por:

- **Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.** Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 21 de junio de 2001
- **Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.** Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E.: 5 de noviembre de 2005
- **Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.** Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Corrección de errores.

B.O.E.: 14 marzo 2006

Corrección de errores.

B.O.E.: 24 marzo 2006

Completado por:

- **Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.** Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificado por:

- **Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.** Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificado el Anexo 10. Real Decreto 2177/2004. B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

Modificado los artículos 13.4 y 18.2. Real Decreto 1109/2007. B.O.E.: 25 de agosto de 2007
Corrección de errores. B.O.E.: 12 de septiembre de 2007

Modificado por:

- REAL DECRETO 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración. B.O.E.: 23 de marzo de 2010

Derogada la disposición transitoria tercera por:

- Modificación del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero.
- REAL DECRETO 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración. B.O.E.: 23 de marzo de 2010

Desarrollado por:

- Desarrollo del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, en lo referido a la acreditación de entidades especializadas como servicios de prevención, memoria de actividades preventivas y autorización para realizar la actividad de auditoría del sistema de prevención de las empresas. ORDEN 2504/2010, de 20 de septiembre, del Ministerio de Trabajo e Inmigración. B.O.E.: 28 de septiembre de 2010

Corrección errores: 22-OCT-2010

Corrección errores: 18-NOV-2010

Señalización de seguridad y salud en el trabajo. Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E.: 23 de abril de 1997

Disposiciones mínimas de 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

Modificado el Anexo 1. Real Decreto 2177/2004. B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

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

Modificado los artículos 1,2,5, disposición derogatoria única y se añade un anexo III por: **RD 1124/2000** de 16 de junio de 2000. B.O.E.: 17 de junio de 2000

Modificado por: **RD 349/2003.** B.O.E.: 5 de abril de 2003

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

Modificado por:

- **Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.** Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

Utilización de equipos de protección individual. Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E.: 12 de junio de 1997

Corrección de errores:

Corrección de erratas del Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 18 de julio de 1997

PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES

CAPITULO I

DISPOSICIONES GENERALES

1.01. Objeto.

1.01.01.

En este documento se especifican las condiciones generales que han de cumplirse en la contratación y construcción de las obras objeto de este proyecto y forma parte del contrato que se firme por la propiedad y la Entidad encargada de realizar el trabajo, que se designará por el “Contratista”.

Se prescriben las normas mínimas aceptables, referentes a la construcción, materiales, mano de obra y equipo que haya de incorporarse a los trabajos incluidos en este contrato, así como las condiciones económicas para los mismos. Dichos trabajos comprenden sin limitación, el suministro de toda la mano de obra, materiales y equipo, así como la ejecución de todas las operaciones que hayan de realizarse de acuerdo con los planos y con los requisitos que se especifiquen en el presente pliego de condiciones.

1.02. Documentación complementaria.

1.02.01.

Además del presente Pliego de Condiciones será también obligatorio el cumplimiento de lo regulado en las disposiciones oficiales que deben observarse en las obras de construcción.

De forma especial el Contratista vendrá obligado a conocer y cumplir las siguientes disposiciones que se entenderá forman parte de este Pliego:

1.02.02.

- Pliego de Condiciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura.
- Normas de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Instrucción de Hormigón Estructural (EHE) y la Instrucción para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón armado o pretensado (EF-96)
- Normas del Instituto de Eduardo Torroja para Fontanería, Saneamiento y Calefacción.
- Cualquier otra norma que se publique y que sea de obligado cumplimiento.

1.03 Obligaciones comunes de los profesionales que intervienen en la obra de Arquitectura:

- a) Desarrollar las respectivas funciones con la competencia profesional exigible en cada caso.
- b) Actuar con la debida diligencia, atención y cautela en el desempeño de las respectivas funciones, tanto para la seguridad de la obra como para evitar daños a las personas o cosas implicadas en la obra o ajenas a ésta.
- c) Cumplir las prescripciones legalmente establecidas para determinadas funciones u operaciones.
- d) Cumplir las estipulaciones contractuales que hubiere intervenido y que sean válidas con arreglo al ordenamiento jurídico.

1.04. Dirección e Inspección de los trabajos.1.04.01

El proyecto objeto de este contrato se realizará bajo la dirección facultativa que se designe por la Propiedad.

Esta dirección estará formada por un Arquitecto y un Aparejador, que en lo sucesivo se designará por "Arquitecto-Director" y "Aparejador de la Obra". Las obligaciones que se asumen por el Arquitecto Director comenzarán desde que acepte la dirección de las obras, siempre que el comienzo de estas haya sido comunicado al mismo de conformidad con lo que se establece en el contrato suscrito con la propiedad, y no se haya puesto por el Arquitecto ningún reparo.

1.04.02. Obligaciones exclusivas del Arquitecto.

a) Generales.

- Realizar en cada operación la documentación gráfica o escrita requerida.
- Visitar la obra en atención al adecuado desarrollo del concepto arquitectónico.
- Alterar o modificar la obra por razones de seguridad.
- Solucionar los problemas imprevistos.
- Realizar las certificaciones y actas de recepción.

b) Demoliciones.

- Reconocimientos previos.

- Memoria y pliegos de condiciones definiendo los límites de la demolición y las modalidades económicas y específicas de la ejecución.
- Planos generales y de detalle, cuando sean necesarios, según la importancia de la obra.
- Soluciones de problemas técnicos imprevistos.

c) Movimiento de tierras.

- Definición de los sistemas a emplear.
- Pliego de condiciones técnicas.
- Planos de obra definiendo el volumen a excavar.

d) Cimentación.

- Reconocer o hacer reconocer el terreno por equipo técnico capacitado.
- Interpretar los datos del reconocimiento.
- Aprobar el firme una vez alcanzado.
- Pliego de condiciones con especificaciones del sistema de cimentación y materiales .
- Solución de problemas imprevistos.

e) Estructuras.

- Planos generales de estructura.
- Planos de detalle con dimensiones de elementos resultantes del cálculo y especificaciones constructivas propias de cada material resistente.
- Memoria de hipótesis de cálculo y justificación de Normas Básicas de la Edificación (NBE).
- Pliego de condiciones técnicas.

f) Cerramientos distribuciones y acabados.

- Planos generales.
- Planos de detalle, croquis y diseños que expresan claramente los elementos a ejecutar.
- Memoria de los oficios.
- Pliego de condiciones técnicas.
- Especificación de materiales y calidades.
- Solución de problemas imprevistos.

g) Instalaciones ordinarias.

- Planos generales.
- Esquemas de la instalación y detalles.
- Memoria descriptiva.
- Pliegos de condiciones técnicas y especificación de materiales.

h) Instalaciones extraordinarias.

- Planos generales de ubicación de los elementos y esquemas generales de instalación.
- Especificación de necesidades.
- Solución de problemas imprevistos en cuanto al adecuado desarrollo del concepto arquitectónico.

1.04.03. Obligaciones exclusivas del Aparejador:

a) Generales

- Inspección y vigilancia de la obra con la asiduidad requerida.
- Hacer cumplir al Constructor lo establecido en los documentos gráficos y escritos, instrucciones y ordenes del Arquitecto.
- Hacer ejecutar la obra con arreglo a las buenas prácticas de la construcción.
- Ordenar la ejecución material de la obra.
- Hacer cumplir las normas de seguridad en el trabajo.
- Control cuantitativo y mediciones de las unidades de obra realizadas.

b) Demoliciones.

- Levantamiento de Acta del Estado de las fincas colindantes.
- Planificación de la demolición en sus elementos conjuntos y fases.
- Ordenar, inspeccionar y autorizar las medidas precisas para la seguridad de la obra, vía pública y edificios vecinos.
- Inspección asidua e inmediata de la demolición.

c) Movimiento de tierras.

- Replanteos.

- Planificación de los movimientos de tierra.
- Ordenar, inspeccionar y autorizar las medidas precisas para la seguridad de la obra, vía pública y edificios vecinos.

d) Cimentación.

- Organización y comprobación del replanteo y dimensionado.
- Asidua e inmediata inspección y verificación del firme adoptado en cada punto y de la correcta ejecución y calidades de los materiales del cimientto.
- Ordenar, inspeccionar y autorizar las medidas precisas para la seguridad de la obra, vía pública y edificios vecinos.
- Autorizar y ordenar los procesos de macizado de cimientos.

e) Estructuras.

- Inspección y comprobación asidua e inmediata de:
- Calidad de los materiales, proporciones y mezclas.
- Dimensiones y disposición de los elementos resistentes.
- Ordenación de:
- Replanteos.
- Mezclas.
- Desencofrados, descimbrados y desapuntalamientos.
- Fases de ejecución.
- Protección de la estructura.
- Ejecución de la obra de acuerdo con las buenas prácticas de la construcción.

f) Cerramientos distribuciones y acabados.

- Control de calidad de los materiales.
- Control de cumplimiento de la documentación y de las órdenes.
- Ordenación de los medios auxiliares.
- Ordenación de replanteos.
- Ordenación de las fases de ejecución, y coordinación de trabajos.
- Ordenación de protección de la obra ejecutada.
- Ordenación de la ejecución de la obra con arreglo a las buenas prácticas de la construcción.

g) Instalaciones ordinarias.

- Control de calidad de los materiales.
- Control de cumplimiento de la documentación y de las órdenes.
- Ordenación de los medios auxiliares.
- Ordenación de replanteos.
- Ordenación de las fases de ejecución, y coordinación de trabajos.
- Ordenación de protección de la obra ejecutada.
- Ordenación de la ejecución de la obra con arreglo a las buenas prácticas de la construcción.

h) Instalaciones extraordinarias.

- Inspección y vigilancia de la adecuada realización de la instalación en relación con la obra arquitectónica.

1.05. Modificaciones y alteraciones del proyecto.

La propiedad queda facultada para modificar el proyecto inicial respecto a la parte de obra no ejecutada, notificándose por escrito la modificación al contratista con ocho días de antelación a la fecha en que la parte modificada debiera empezar a construirse.

Cuando, a juicio de la Propiedad, el contratista no disponga de los medios suficientes para llevar a efectos el trabajo o parte de él, en las debidas condiciones, quedará facultada para ejecutar dichos trabajos en la forma que estime más conveniente, por sí o por medio de otro contratista.

La Dirección Facultativa podrá ordenar los trabajos no estipulados en el contrato, siempre que lo considere conveniente por necesidades de carácter técnico, quedando obligado el contratista a ejecutarlos.

Las modificaciones y alteraciones del proyecto, a que se refiere este apartado 1.05 se realizarán siempre con la previa conformidad del Arquitecto.

1.06. Derechos y obligaciones del contratista.

1.06.01

a) Generales.

- Cumplir las prescripciones legales de seguridad e higiene en el trabajo.
- Respetar y cumplir los documentos gráficos y escritos del Arquitecto.

- Respetar y cumplir las órdenes e instrucciones del Aparejador.
- Comprometer en la obra los suficientes elementos personales, materiales y medios auxiliares en orden a su adecuada realización.
- El contratista quedará obligado a mantener a pie de obra, durante la total ejecución de la misma y como Jefe y responsable de ella, un técnico titulado, que en lo sucesivo se designará como “Jefe de Obra”, con facultades plenas para adoptar cualquier resolución relacionada con la ejecución de la obra o con el cumplimiento del contrato.
- Aportación de los elementos, instrumentos y aparatos idóneos a las pruebas y comprobación de los resultados previstos.

b) Demoliciones.

- Aportación del personal y medios auxiliares.
- Ejecución de la obra.
- Vigilancia permanente de la demolición.
- Adopción de las medidas precisas de seguridad a la obra, vía pública y edificios vecinos.

c) Movimiento de tierras.

- Aportación de medios y personal adecuada para la ejecución del replanteo.
- Id. para la ejecución del movimiento de tierras.
- Vigilancia permanente de los movimientos de tierras.
- Adopción de las medidas precisas para la seguridad en la obra, vía pública y edificios vecinos.

d) Cimentación.

- Ejecución y conservación del replanteo.
- Aportación de materiales con control competente de calidad.
- Elaboración de materiales compuestos y ejecución de la obra, de acuerdo con la documentación, órdenes y buena práctica de la construcción.
- Vigilancia permanente de la correcta ejecución del cimientto.
- Adopción de las medidas precisas para la seguridad de la obra, vía pública y edificios vecinos.

e) Estructuras.

- Aportación de materiales con control competente de calidad.
- Elaboración de materiales compuestos y ejecución de la obra, de acuerdo con la documentación, órdenes y buenas prácticas de la construcción.
- Empleo de mano de obra cualificada.
- Ejecución de la protección de la estructura.
- Adopción de las medidas precisas para el cumplimiento de las normas de seguridad e higiene, tanto en lo que se refiere a la obra en sí como a los medios auxiliares, personal, vía pública y edificios colindantes.
- Aportación de medios auxiliares adecuados a la estructura a construir.
- Ensayo de resistencia y calidad.

f) Cerramientos distribución y acabados.

- Aportación de materiales con control competente de calidad.
- Elaboración de materiales compuestos y ejecución de la obra, de acuerdo con la documentación, órdenes y buenas prácticas de la construcción.
- Empleo de mano de obra cualificada.
- Protección, hasta su entrega, de la obra ejecutada.
- Adopción de las medidas precisas para el cumplimiento de las normas de seguridad e higiene, tanto en lo que se refiere a la obra así como a los medios auxiliares, personal, vía pública y edificios colindantes.
- Aportación de medios auxiliares.
- Ensayo de resistencia y calidad.

g) Instalaciones ordinarias.

- Aportación de materiales con control competente de calidad.
- Elaboración de materiales compuestos y ejecución de la obra, de acuerdo con la documentación, órdenes y buenas prácticas de la construcción.
- Empleo de mano de obra cualificada.
- Protección, hasta su entrega, de la obra ejecutada.
- Adopción de las medidas precisas para el cumplimiento de las normas de seguridad e higiene, tanto en lo que se refiere a la obra así como a los medios auxiliares, personal, vía pública y edificios colindantes.
- Aportación de medios auxiliares.

- Ensayos de resistencia y calidad.

h) *Instalaciones extraordinarias.*

- Ayuda y aportación de medios auxiliares de su competencia para la realización de la obra del instalador.

1.06.02.

Para resolver cualquier duda en la interpretación de los documentos facilitados, el Contratista consultará a la Dirección facultativa, obligándose a rehacer cuantas partes del trabajo no se hubieran realizado con sujeción a lo estipulado.

1.06.03.

Los planos de obra y replanteo se ajustarán a las cotas indicadas, en los planos del Proyecto suministrados, prohibiéndose las medidas tomadas a escala. En caso de que faltara alguna cota, se consultará al respecto a la Dirección facultativa.

Si por cualquier circunstancia se realizase la obra sin ajustarse a las condiciones técnicas especificadas en el presente Pliego General de Condiciones, en el Proyecto o en la memoria Técnica, o a las que sean indispensables para que la obra quede completamente acabada: aunque no se indiquen en estos documentos, la Dirección facultativa podrá ordenar la demolición de la obra ejecutada, siendo todos los gastos por cuenta del contratista.

1.06.04.

El contratista, antes del comienzo de las obras, someterá a la propiedad un programa que contendrá el orden general de realización de los trabajos. Este programa deberá quedar presentado en el plazo de 30 días a partir de la fecha del contrato.

El contratista se compromete a realizar las obras en las fechas, de comienzo y terminación que figuren en el programa y con sujeción al orden general de realización de los trabajos que en el mismo se especifican.

1.06.05.

Si el contratista recibiese órdenes de la Dirección facultativa que estimara se aparten de los términos del contrato podrá recurrir ante la propiedad, explicando razonadamente en que consiste a su juicio, la diferencia entre lo ordenado y las estipulaciones contractuales. La Propiedad resolverá el particular y su resolución será inapelable. Se entiende el contrato entre el Contratista y la Propiedad.

1.06.06.

El Contratista queda autorizado para subcontratar las partes de la obra contratada que crea conveniente, pero sin que por ello cese, de modo alguno, la responsabilidad directa del Contratista ante la propiedad, respondiendo, por tanto, de forma directa e inmediata de la obra subcontratada.

El Contratista pondrá en conocimiento de la Propiedad los nombres de los subcontratistas a los que haya subcontratado parte o partes de la obra y facilitará a la Dirección facultativa inspección de los trabajos que se ejecuten en talleres distintos a los suyos, pudiendo la Dirección facultativa formular los reparos que estime oportunos y oponerse, cuando las circunstancias lo aconsejen, a juicio de los mismos, a la subcontrata.

1.06.07.

El contratista tendrá en la obra el Libro de Ordenes oficial convenientemente conservado, donde el Arquitecto y el Aparejador consignarán por escrito las órdenes que hayan de formularle.

1.06.08.

El contratista cumplirá cualquier orden formal que reciba de la Dirección facultativa, pero podrá elegir que se le ratifiquen en plazo breve, por carta o en el Libro de Ordenes, únicas formas que tendrán valor como prueba. El Contratista firmará el enterado a continuación de cada orden inserta en el libro sin que este requisito de la firma sea excusa del desconocimiento o incumplimiento de la misma.

1.06.09.

Protección de la obra. El Contratista cuidará de mantener la debida vigilancia para la protección de todo el personal con acceso a las obras, materiales, maquinaria y demás elementos utilizados en la misma.

Será responsable en todo caso, de todos los daños causados en las cosas, propiedades y servicios comprendidos en la zona de obras, así como los que se causaran por efecto de aquellas.

Independientemente de todo lo anteriormente expuesto, el Contratista deberá cumplir todo cuanto establecen las Leyes a éste respecto y contratar un seguro que cubra todos los riesgos, siendo la prima a su costa.

1.07. Muestras.

El Contratista presentará, para su aprobación, muestra de los materiales y equipos a emplear, según se estipula en el pliego de condiciones, así como cualquiera de otras muestras necesarias, estén o no específicamente mencionadas en dicho Pliego de Condiciones, una vez aprobadas las muestras, los materiales emplea-dos en la obra habrán de ajustarse exactamente a ellas, sin que pueda el Contratista cambiarlas sin previa autorización, por escrito, de la Dirección facultativa.

1.08. Colaboración.

El Contratista exigirá a los subcontratistas a los que haya subcontratado parte o partes de la obra, de acuerdo con lo establecido en el apartado 1.06.06. una colaboración estrecha en los trabajos de otros oficios, debiéndose informar al Arquitecto o Aparejador, con anterioridad al comienzo de los trabajos, los cuales serán inspeccionados y aprobados por el Arquitecto o Aparejador, quienes igualmente inspeccionarán las pruebas de los materiales y operaciones mecánicas.

1.09. Planos de taller.

Se presentará al Arquitecto para su aprobación el número de colecciones de planos de taller exigidos en cada una de las secciones del presente Pliego de Condiciones. No se efectuarán pedidos de materiales, ni estos serán a pie de obra, mientras el contratista no haya recibido notificación fehaciente de la aprobación de los planos de taller.

1.10. Similitud de materiales.

Algunos de los diversos materiales que hayan de emplearse en la obra, podrán proceder de distintos fabricantes, siempre que se ajusten estrictamente a los requisitos estipulados en el presente Pliego de Condiciones y previa siempre la aprobación del Aparejador. Esto, no obstante y en interés de la intercambiabilidad de las distintas piezas y uniformidad de la construcción, es deseable que el Contratista suministre productos del mismo fabricante.

1.11. Obra defectuosa.

Toda obra ejecutada que, a juicio del Arquitecto o Aparejador, sea defectuosa o no esté de acuerdo con las instrucciones de este Pliego, será demolida y reconstruida por el Contratista, cuantas veces sea necesario, sin derecho a indemnización ni prórroga de plazo y sin que pueda servirle de excusa el que la Dirección Facultativa haya examinado la construcción durante las obras ni que haya sido abonada en liquidaciones parciales.

1.12. Edificaciones provisionales, accesos y espacio para la dirección facultativa.

El Contratista construirá, por su cuenta, y retirará según sea preciso, cobertizos provisionales, oficinas y accesos, según sea necesario para la ejecución de los trabajos incluidos en el presente Contrato. El Contratista incluirá un espacio para oficinas provisionales del personal asignado por el Arquitecto durante el tiempo de duración de los trabajos. Dichos espacios provisionales para oficinas, estarán dotados de calefacción y luz.

Estas instalaciones quedarán sujetas a la aprobación del Arquitecto, por lo que se refiere a su emplazamiento, superficie, calidad, tipo, etc.

CAPITULO II

CONDICIONES ECONOMICAS

2.01. Generalidades.

Las presentes condiciones económicas de este capítulo segundo, formarán, no solo parte integrante del contrato suscrito sino que serán de estricta aplicación en lo que se refiere a las obligaciones contractuales entre la Contrata y la Propiedad, en todo aquello que no contradiga al documento que se suscribe por ambas partes para la ejecución de la obra.

2.02. Precio.

2.02.01.

En la oferta que el Contratista formule habrá de consignar, necesariamente, un presupuesto detallado en el que se especifiquen los precios asignados para cada una de las unidades de obra.

Estos precios unitarios serán los que habrán de regir para la valoración de la obra realmente ejecutada y para su posterior liquidación y se indicará el % de beneficio industrial pero no el importe de los arbitrios, impuestos, derechos o tasas que sean de cuenta del Contratista.

Estos precios unitarios no podrán sufrir alteración por ningún concepto en el transcurso de las obras.

2.02.02.

El pago de la obra ejecutada podrá, si así se ha pactado, ser incrementado con los porcentajes que en concepto de revisión de precios la fórmula escogida determine.

Las revisiones se liquidarán únicamente sobre las unidades del contrato inicial y nunca sobre los precios contradictorios si los hubiera.

Estas certificaciones de revisión de precios, con el conforme de la Dirección Técnica, se efectuarán en el momento en que se conozcan los valores a aplicar en los índices o elementos de fórmula polinómica o de otro tipo que se haya pactado.

2.02.03.

El Contratista también habrá de indicar el % de beneficio industrial que propone aplicar para los trabajos que hayan de ejecutarse por administración.

2.03. Plazos de ejecución.

En el contrato se consignarán las fechas en que el Contratista se compromete a la total terminación de la obra.

Al ordenar cualquier ampliación o reducción de la obra contratada, se fijarán por ambas partes las modificaciones que hayan de introducirse, como consecuencia en los plazos estipulados.

Si por causas imputables a la Propiedad o a sus representantes, o por motivos de fuerza mayor no imputables al Contratista, hubiera retrasos en la terminación total o parcial de la obra contratada, el Contratista podrá solicitar, por escrito, de la Propiedad, la ampliación de plazo que crea justificada, aportando al mismo tiempo las pruebas o razones en que se apoye su petición.

Toda solicitud de ampliación de los plazos estipulados por las causas antes mencionadas, deberá ser formulada dentro de los diez días naturales siguientes a aquel en que ocurrieron los hechos que las motivaron, entendiéndose que será nula e ineficaz toda solicitud de ampliación de plazos que no haya sido formulada dentro de dichos diez días.

Toda modificación en el plazo de la obra deberá llevar, antes de su tramitación a la propiedad, la conformidad de la Dirección Facultativa.

2.04. Recepción de la obra.

Una vez realizados todos los trabajos, tanto los de contrata como los adicionales ordenados, se procederá a la recepción provisional de la obra, si se han cumplido en su ejecución todas las condiciones contractuales, firmándose la correspondiente acta por la Propiedad, Dirección Facultativa y Contrata.

Un año después de la recepción provisional y por las mismas personas se procederá a la recepción definitiva, si la obra reúne todas las condiciones estipuladas y teniendo en cuenta lo dispuesto en el apartado 2.14.

El Contratista, hará por su cuenta y cargo, la reparación de los desperfectos que se produzcan en los lapsos de tiempo prescritos, siempre que dichos desperfectos sean consecuencia de vicios o defectos de construcción, mala calidad de los materiales o incumplimiento de alguna de las condiciones establecidas en el Contrato o en cualquiera de sus anexos. En este supuesto, la recepción definitiva se retrasará hasta que, a juicio de la Dirección Facultativa, y dentro del plazo que esta marque, queden las obras en la forma y modo que determinen en el presente Pliego General de Condiciones, el Proyecto y la Memoria técnica. Si el Contratista no cumpliera con esta obligación en el plazo señalado, perderá la fianza retenida, a no ser que la Propiedad crea oportuno concederle un nuevo plazo, que será prorrogable si la Propiedad lo juzgase oportuno.

2.05. Permisos.

La gestión de permisos, tanto oficiales como particulares para ejecutar las obras que figuran en programa, se efectuará por el Contratista.

Las Contribuciones, Arbitrios y Tasas de cualquier tipo que

resultasen así como ocupación de vía pública, cuya liquidación viniera girada a nombre y cargo del Contratista, por razón de su propia actividad, sería de su cuenta sin derecho a repercutir estos pagos a la Propiedad, e igual atención procederá cuando se trate de imposición de fianzas para responder de la debida reposición de los pavimentos.

2.06. Modificaciones y alteraciones del proyecto.

Toda modificación que represente aumento o disminución del precio total convenido, será considerada previamente entre la Propiedad, la Dirección Facultativa y el Contratista y este vendrá obligado a solicitar de aquella la oportuna autorización por escrito, sin cuyo requisito serán nulas e ineficaces, a los efectos del contrato, las variaciones introducidas.

Cuando la Dirección facultativa haya ordenado obras no previstas por necesidades de carácter técnico, el Contratista podrá recabar la confirmación por escrito, para que puedan tener efecto en la liquidación de la obra ejecutada, bien entendido de que el importe de dichos trabajos será satisfecho por la Propiedad, únicamente cuando no sea consecuencia de actos u omisiones imputables al Contratista.

El Contratista se obliga, por tanto, a ejecutar en la obra las variaciones que se le notifiquen, así como las mejoras que se introduzcan, pero en uno y otro caso, se hará constar previamente y por escrito el valor estipulado de estas variantes, para unidades correspondientes el cual se abonará con la certificación correspondiente.

Si se suprimiese o modificase en defecto alguno de los detalles contratados, se descontará su importe del precio total convenido, de acuerdo con los precios unitarios previstos.

2.07. Obras por Administración.

Para el pago al Contratista de las obras ejecutadas por administración que hayan sido ordenadas, deberá el Contratista llevar en la obra, partes diarios, en los que se anotarán las cantidades y clases de materiales empleados y los jornales devengados por este concepto. En todo caso deberá, el Contratista, justificar debida-mente estar al corriente en el pago de los jornales y salarios en las cotizaciones de las cuotas de Seguros Sociales y del Mutualismo Laboral, por razón de sus obreros o empleados.

Al importe total de la relación valorada de los comprobantes diarios se aplicará el % de Beneficio Industrial a que se hace referencia en el último párrafo del apartado 2.02. del presente Pliego.

2.08. Casos de rescisión del contrato.

Siempre que proceda la rescisión de la contrata, tanto por quiebra del Contratista, como por no cumplir éste las condiciones estipuladas o por no ser posible el comienzo de las obras en los plazos previstos o por tener que suspenderlas después de comenzadas, se aplicarán las disposiciones contenidas en el presente Pliego General de Condiciones.

2.09. Responsabilidad del contratista, faltas y multas.

El Contratista asumirá todas las responsabilidades:

a) Por daños a personas, animales o cosas que se produzcan como consecuencia de las obras y trabajos, por defecto directo o indirecto de aquellas, de su personal o de los vehículos, herramientas y materiales que utilice.

A dichos efectos quedará en libertad de escoger los medios de señalización, seguridad, iluminación, drenajes, entibamientos, apeos, etc., que considere necesarios o conveniente dentro de las normas y reglamentos vigentes.

b) Por incumplimiento de las obligaciones laborales, accidentes de trabajo, incumplimientos de Leyes Sociales y muy especial-mente del Reglamento de Seguridad e Higiene en el Trabajo, en cuanto se refiere al personal por él utilizado, directa o indirecta-mente, para el cumplimiento del contrato de obras.

c) Por la calidad de los materiales empleados, bien hayan sido aportados por el Contratista directamente, por sus suministrado-res o por aquellos con quien el Contratista hubiera subcontratado parte de la obra por su buen empleo y dosificación y por la correcta aplicación de los métodos de trabajo. En consecuencia, también será responsable de la repercusión que estas anomalías puedan tener en la obra realizada.

d) Ante las respectivas autoridades, de la observancia y cumplimiento, sin derecho a indemnizaciones de clase alguna, de las Ordenanzas Municipales o de las disposiciones emanadas de los diversos Organismos, que tengan o puedan tener jurisdicción en la materia Diputaciones Provinciales, Comisiones Provisionales de Urbanismo, etc.

En consecuencia todas las sanciones o multas a que el Contratista diese lugar por razón de estas responsabilidades, serán exclusivamente

de su cuenta, sin derecho a indemnizaciones de clase alguna por parte de la Propiedad.

2.10. Interrupciones.

Cuando por causas no imputables al incumplimiento del con-trato por parte del Contratista, la Propiedad decidiera suspender las obras por plazo superior a dos meses e inferior a seis, el Contratista podrá proceder a la liquidación de la obra ejecutada y solicitar su pago en la forma y en las condiciones que más adelante se detallan.

Si la interrupción es por un plazo superior a los seis meses, cualquiera de las partes podrá proceder a la rescisión del contrato.

El Contratista se obliga a mantener, durante cualquier interrupción por las causas indicadas en el párrafo anterior, la vigilancia y conservación de la obra. Si esta interrupción es por un plazo inferior a un mes, los gastos de vigilancia y conservación serán de cuenta del Contratista, y si fuera por más tiempo lo serán de cuenta de la Propiedad.

Si la interrupción, cualquiera que fuere su duración fuera imputable al Contratista, debida a huelga de su personal o provocada por incumplimiento del contrato que aconseje a la Propiedad acordar la suspensión de las obras, los gastos de vigilancia y conservación serán, en todo caso, a cargo exclusivo del Contratista.

2.11. Medición de obra realmente ejecutada.

En los distintos apartados del capítulo 3 de este pliego se establecerán los criterios de medición de las diferentes unidades de obra que será de aplicación para el abono de las mismas, según lo que se expone en el punto 2.12.

2.12. Pago de las obras.

2.12.01.

Las liquidaciones y pagos de las cantidades que el Contratista debe percibir, si la obra se realiza normalmente, se efectuarán por liquidaciones parciales, aplicando los precios unitarios a las cantidades de obra realmente ejecutadas. Estas liquidaciones serán mensuales y se presentarán a la Dirección Facultativa de la obra, para su conformidad; ésta las aprobará o formulará los reparos que estime procedentes, en el plazo de quince días naturales y una vez conformadas o corregidas, en su caso, las remitirá a la Propiedad para su abono en el plazo que en cada caso se especifique en el concreto contrato que para cada obra se suscriba.

2.12.02.

Para la liquidación de las obras ejecutadas por administración, el Contratista deberá presentar a la Propiedad, juntamente con la certificación debidamente firmada, los siguientes documentos:

a) Los partes diarios de ayuda a las diferentes instalaciones, firmados por el Jefe de la obra y por el instalador que haya solicitado dicha ayuda.

b) Los partes diarios de los trabajos correspondientes a la administración, firmados por el Jefe de la obra.

2.12.03.

Si, por decisión de la Propiedad, se interrumpiera la obra, por plazo superior a dos meses y el Contratista solicitara la liquidación y pago de la obra ejecutada, de acuerdo con lo estipulado en el apartado 2.10 del presente Pliego General de Condiciones, la Propiedad abonará al Contratista:

a) El importe de la obra realmente ejecutada y que no hubiera sido liquidada y pagada con anterioridad aplicando para su valoración, los precios unitarios establecidos en el Contrato y los contradictorios que hasta entonces hubieran sido aprobados.

b) El valor que, de mutuo acuerdo, se fije para los materiales acopiados a pie de obra para su utilización en la misma, siempre que estos sean de la clase y calidad convenida y se encuentren en perfecto estado para ser utilizados en dicha obra.

c) El valor que, también de mutuo acuerdo, se fije para aquellos otros materiales y trabajos que, aún hallándose fuera de la obra, pueda comprobarse están destinados a ella, que son de la clase y calidad convenida y que se encuentran en perfecto estado para su utilización, siempre que tales materiales y trabajos queden depositados por el Contratista y a su cargo, a pie de obra en el plazo de quince días contados a partir de la fecha en que se comunique al Contratista la suspensión.

d) El valor que, de mutuo acuerdo, se fije para los medios auxiliares que la Propiedad acepte y que en tal concepto deben quedar en la obra.

La liquidación por los expresados conceptos deberá realizarse, precisamente, dentro de los treinta días siguientes a aquel en que se comunique al Contratista la suspensión y su abono se efectuará por la Propiedad, previa la conformidad de tales liquidaciones, en la forma y plazos especificados en la regla 1ª. de este apartado 2.12 del presente Pliego de Condiciones.

Si pasadas aquellas circunstancias que aconsejaron o hicieron necesaria la suspensión, se reanudaran las obras, se considerará, como es natural, que todas estas cantidades satisfechas al Contratista por razón de las obras realmente efectuadas hasta la fecha de la suspensión, así como las satisfechas al mismo por razón de los materiales, trabajos y medios auxiliares a que se refieren los párrafos b), c) y d) de esta regla 3ª., tendrán el carácter de cantidades a cuenta del importe total contratado por la obra completa. Todo ello para el supuesto de que la obra se reanudará con el mismo Contratista y en el mismo punto en que quedó en el momento de la suspensión.

2.12.04.

Si la suspensión acordada tuviera carácter definitivo o si, aún siendo temporal pero por plazo superior a seis meses, se acordara la rescisión de la contrata, de acuerdo con lo establecido en el apartado 2.10. del presente Pliego de Condiciones, la Propiedad devolverá al Contratista el importe de las retenciones a que se hace mención en el apartado 2.13 de este documento, en el plazo de noventa días a partir de la fecha de la rescisión o suspensión definitiva previo siempre el descuento de todas las multas y penalidades en que pudiera

haber incurrido.

Este plazo de noventa días se atenderá como garantía de la parte de la obra ejecutada y como consecuencia y durante él, deberá responder el Contratista de los vicios o defectos que se presenten en la obra.

2.12.05.

En los casos de modificación de la obra contratada se procederá de la forma siguiente:

a) La obra aumentada se medirá sobre el terreno y una vez ejecutada la parte disminuida se medirá sobre los planos del Proyecto. A una y otra se aplicarán los precios unitarios convenidos y los contradictorios que, en su caso, hubieran sido aprobados hasta entonces. El resultado así obtenido, se aumentará o disminuirá del total contratado, según se trate de ampliaciones o reducciones.

Si la diferencia, en mas o en menos, por razón de estas ampliaciones o reducciones de obras, excediera de un 25% del precio total de la obra contratada, podrá hacerse una revisión del contrato a petición de cualquiera de las partes y en caso de no llegarse a un acuerdo a este respecto entre el Contratista y la Propiedad, cualquiera de ambos podrá rescindir el Contrato.

b) Si fuera preciso aplicar nuevos precios contradictorios, por existir unidades de obra que no los tuviesen previamente fijados, la determinación de estos nuevos precios se hará de común acuerdo entre el Contratista y la Propiedad, previa conformidad de la Dirección facultativa y siempre antes de comenzar el trabajo correspondiente. Estos precios contradictorios nunca podrán ser objeto de revisión.

2.13. Retenciones.

Al hacerse efectivo al Contratista el importe de cada liquidación, la Propiedad retendrá el 10% de tal importe como garantía, sujeta a lo establecido en los apartados 2.03, 2.04 y 2.14 del presente Pliego de Condiciones.

Cuando la rescisión del contrato fuera debida a causa imputable al Contratista o al personal que dependa, directa o indirectamente de él, tal rescisión supondrá la pérdida de las cantidades retenidas por la Propiedad en concepto de fianza, renunciando el Contratista a toda reclamación por este concepto.

2.14. Devolución de retenciones.

En plazo no superior a los treinta días siguientes al de la fecha de la recepción definitiva de la obra, la Propiedad procederá a devolver al Contratista las cantidades retenidas en concepto de garantía, previo siempre los descuentos que fueran procedentes para el pago de multas o demás responsabilidades en que pudiera haber incurrido el contratista.

CAPITULO III

CONDICIONES TECNICAS

3.01. Movimientos de tierras.

3.01.01. Objeto.

El Trabajo comprendido en la presente Sección del Pliego de Condiciones consiste en la ordenación de todo lo necesario para la ejecución de estos trabajos tales como, mano de obra, equipo, elementos auxiliares y materiales.

La ejecución de todos los trabajos afectará principalmente a los de replanteo y explanación, comprendiendo excavaciones y rellenos, taludes y elementos de contención: excavaciones de vaciado a cielo abierto, zanjas y pozos y todos aquellos trabajos complementarios de entibaciones, achiques, desagües, etc.

Todo ello en completo y estricto acuerdo con esta sección del Cap. I del Pliego de Condiciones Técnicas de la Dirección General del Arquitectura.

3.01.02. Criterio de mediciones.

La medición de las unidades de este capítulo se efectuará en el terreno con las cotas de replanteo definitivo y con las medidas y profundidades que indican los planos del proyecto y las órdenes de la Dirección Técnica que las haya modificado. Estas mediciones se entienden medidas sobre el perfil sin que tenga en cuenta el esponjamiento de las tierras.

3.02. Hormigones.

3.02.01. Objeto.

El trabajo comprendido en la presente Sección del Pliego de Condiciones consiste en suministrar toda la instalación, mano de obra, equipo, accesorios y materiales y la ejecución de todas las operaciones concernientes a la instalación de hormigones, todo ello en completo y estricto acuerdo con el Cap. II del Pliego General de Condiciones de la Dirección General de Arquitectura y planos aplicables y sujeto a los términos y condiciones del contrato.

3.02.02. Normativa.

Se seguirán estrictamente las disposiciones de la normativa en vigor, cuya interpretación corresponde a la dirección facultativa de las obras.

3.02.03.

Se prestará una total cooperación a otros oficios para la instalación de elementos empotrados, se facilitarán las plantillas adecuadas e instrucciones, o ambas cosas, para la colocación de los elementos no instalados en los encofrados. Los elementos empotrados se habrán

inspeccionados y se habrán completado y aprobado los ensayos de hormigón u otros materiales o trabajos mecánicos antes del vertido del hormigón.

3.02.04. Pruebas de la estructura.

Caso de ofrecer duda la calidad de parte de la obra ejecutada, el Contratista efectuará las pruebas de la estructura con las sobrecargas que se indiquen, a sus expensas.

3.02.05. Ensayos.

El Contratista efectuará, obligatoriamente, todos los ensayos a su cuenta.

3.02.06. Criterio de mediciones.

a) Ferralla. Se medirá por Kg. de hierro trabajado, medido sobre plano y con el peso de las tablas, añadiendo un 10% en concepto de diferencia de peso, despuntes y doblados.

b) Encofrados. Se entenderá incluido el encofrado y desencofrado de la unidad a que se refiera.

e) Hormigón en masa. Se medirá sobre planos y modificaciones ordenadas por la Dirección facultativa.

d) Pilares. Se medirá de suelo a techo.

e) Vigas de cuelga. Se medirán entre caras de pilares.

f) Forjados y losas. Se medirán a cinta corrida la superficie realmente ejecutada, descontando únicamente los huecos que excedan de 1 m².

g) Losas de escaleras. Se medirán por su proyección en planta.

3.03. Pliego de condiciones de estructuras metálicas.

3.01.01. Objeto.

El trabajo comprendido en la presente Sección del Pliego de Condiciones consiste en el suministro de toda la mano de obra, instalación, equipo, accesorios y materiales, así como en la ejecución de todas las operaciones relacionadas con el diseño, fabricación y montaje de acero para estructuras, de estricto acuerdo con el Cap. 3.1 del Pliego General de Condiciones de la Dirección General de Arquitectura y planos aplicables y sujetos a los términos y condiciones del Contrato.

En general se ajustará a la norma NBE-EA-95.

3.03.02. Pintura.

La pintura se efectuará con tres manos, de las cuales la primera será de minio de plomo en aceite de linaza y las dos últimas de pintura metálica de una marca acreditada que debe ser aprobada, previamente a su empleo por el Arquitecto, quien elegirá asimismo el color.

La primera mano puede darse en taller a las piezas prefabricadas, dejando descubiertas las partes que haya de ser soldadas en la obra; la pintura contendrá el 70% (setenta por ciento) de minio de plomo, químicamente puro, o 30% (treinta por ciento) de aceite de linaza cocido de primera calidad y se aplicará de forma que cada Kg. de mezcla cubra aproximadamente 5.00 metros cuadrados de la superficie metálica.

La segunda y tercera mano puede aplicarse antes del montaje y se extenderá de forma que cada kg. de pintura cubra a lo sumo 7.00 y 9.00 metros cuadrados respectivamente de superficie metálica.

3.03.03. Criterio de mediciones.

Se valorará por Kg. trabajado y montado. Se aplicarán sobre las longitudes reales tomadas en obra el peso de las tablas para cada elemento, incluyendo cartelas, presillas, chapas, platabandas, etc.

Los medios auxiliares, maquinaria de elevación, soldadura, roblones, etc., se entenderán incluidos en el precio del kg. así como la pintura de minio de protección.

3.04. Albañilería.

3.04.01. Objeto.

El trabajo comprendido en esta sección del Pliego de Condiciones, consiste en el suministro de toda la instalación, mano de obra, equipo, accesorios y materiales, así como la ejecución de todas las operaciones relacionadas con la obra de albañilería especificada en esta sección, todo ello completo, incluyendo la instalación en los puntos señalados en los planos, de todo los elementos de hormigón premoldeado, de estricto acuerdo todo con el capítulo IV del Pliego General de Condiciones de la Dirección General de Arquitectura y planos correspondientes y sujeto a las cláusulas y estipulaciones del contrato.

3.04.02. Criterio de mediciones.

a) Fábrica de ladrillo: Se medirán a cinta corrida, no midiéndose mochetas ni jambas.

Se descontarán únicamente los huecos superiores a 2.00 metros cuadrados.

b) Recibidos de carpintería de interior y exterior: Se medirán por unidades separadas los interiores y exteriores, diferenciándolos en muros y tabiques. Se medirá de forma especial las puertas de ascensores o puertas blindadas y las que superen los 3.00 metros cuadrados.

c) Ayuda de albañilería:

El Contratista indicará el % que estipula por los trabajos de ayuda a los oficios de instalaciones, especificando la cuantía de cada uno de ellos para la electricidad, fontanería, ascensores, calefacción, aire acondicionado y cualquier otra instalación especial.

Este % será inamovible y no será objeto de revisión, aplicándose sobre el importe de la obra realmente ejecutada del oficio correspondiente.

Las ayudas comprenderán, no sólo la mano de obra necesaria, sino los medios auxiliares y maquinaria necesaria.

3.05. Cantería.

3.05.01. Objeto.

El trabajo comprendido en esta Sección del Pliego de Condiciones consiste en el suministro de toda la instalación, mano de obra, equipo, accesorios y materiales, así como en la ejecución de todas las operaciones relacionadas con la obra de cantería especificada en esta Sección. Todo ello en completo y estricto acuerdo con el Cap. 43 del Pliego General de Condiciones de la Dirección General de Arquitectura y planos correspondientes.

3.05.02. Planos de obra.

El Contratista entregará al Arquitecto una colección de los planos estereotómicos de la obra de cantería, cuando éste lo estime oportuno. Los módulos que sean precisos para la ejecución de los trabajos serán por cuenta del contratista.

05.03 Criterio de mediciones.

Se medirá la superficie realmente ejecutada de cantería.

Se descontarán huecos y se medirán mochetas, vierteaguas, jambas, etc.

3.06. Cubiertas.

3.06.01. Objeto.

El trabajo comprendido en la presente sección consiste en el suministro de toda la mano de obra, instalación, equipo, accesorios y materiales, así como la ejecución de todas las operaciones relacionadas con la contratación, impermeabilización y aislamientos de las cubiertas, de estricto acuerdo con el Cap.4.2 del Pliego General de Condiciones de la Dirección General de Arquitectura y planos aplicables a los trabajos y condiciones del Contrato.

3.06.02. Aislamientos.

Cuando se especifique la necesidad de colocar aislamientos térmicos o asfálticos en terrazas, quedarán totalmente definidos en los detalles del Proyecto.

Cuando las circunstancias lo precisen, debidos a las inclinaciones o posibles movimientos, los aislamientos serán grapados de forma que no existan deslizamientos extraños

3.06.03. Criterios de mediciones.

Las cubiertas se medirán por su proyección en planta, salvo que las pendientes sean mayores del 40%, en cuyo caso se medirá la superficie realmente ejecutada.

No se descartan huecos de chimeneas y conductos.

No se medirán solapas ni baberos, que sean inferiores a 0,50 m.

Las líneas cumbreras y enchufes a bajantes se entenderán incluidas en el precio del metro cuadrado de cubierta.

Los canalones, si son de distinto material, se medirán aparte.

3.07. Carpintería para Construcción de Edificios.

3.07.01. Objeto.

El trabajo a que se refiere esta Sección del Pliego de Condiciones consiste en el suministro de toda la instalación, mano de obra, equipo, elementos auxiliares y materiales, y en la ejecución de todos los trabajos relacionados con la instalación de puertas, ventanas y todos los demás elementos de carpintería en general y de taller para construcción de edificios, todo ello completo, de estricto acuerdo con el Cap. 6.2. del Pliego General de Condiciones de la Dirección General de Arquitectura y planos correspondientes y con sujeción a las cláusulas y estipulaciones del contrato.

3.07.02 Criterio mediciones.

La carpintería exterior de madera se medirá por los metros cuadrados de hueco sin descontar cristales. La interior se medirá el hueco, teniendo en cuenta en el precio los precercos, cercos, tapajuntas y herrajes de colgar y seguridad.

3.08. Cerrajería.

3.08.01. Objeto.

Los trabajos comprendidos a este respecto consisten en el suministro de todos los elementos, instalación de los mismos, equipo, accesorios, etc., así como en la ejecución de todas las operaciones relacionadas con la contratación, incluso los ajustes, colgados y repasados para obtener un perfecto acabado en lo concerniente a Carpintería metálica, tanto en perfiles de hierro laminado en frío como los trabajos efectuados en aluminio, acero inoxidable y otros metales que pudieran especificarse en los planos.

También comprenderá los relacionados con barandillas, metalistería, rejas, lamas, brisoleis, etc., así como facilitar a los posteriores gremios que intervengan sobre estas partidas la ejecución de su trabajo con perfecto remate de las obras realizadas.

Los trabajos se realizarán de estricto acuerdo con el Cap. 6.1. del Pliego General de Condiciones de la Dirección General de Arquitectura.

3.08.02. Criterio mediciones.

Tanto la carpintería metálica interior como exterior se medirá por las medidas reales del hueco, sin descontar cristales. Se incluirá por tanto

en el precio el cerco y la parte proporcional de herrajes de colgar y seguridad.

3.09. Enlucidos.

3.09.01. Objeto.

El trabajo a que se refiere esta Sección del Pliego de Condiciones, comprende el suministro de toda la instalación, mano de obra, equipo, elementos auxiliares y materiales y la ejecución de todas las operaciones relacionadas con el trabajo de enlucido de muros interiores y exteriores y techos, en los lugares indicados en los planos, de estricto acuerdo con el Capítulo 7.3- del Pliego General de Condiciones de la Dirección General de Arquitectura y planos sujeto a las cláusulas y estipulaciones del Contrato.

3.09.02. Parcheado.

No se aceptarán los enlucidos que presentan grietas, depresiones, fisuras o descoloramientos. Dichos enlucidos se levantarán y sustituirán con otros que se ajusten a los requisitos de este Pliego de Condiciones y deberán ser aprobados por el Arquitecto. Solamente se permitirá parchear los trabajos defectuosos Cuando así lo apruebe el Arquitecto y los parches se ajustarán exactamente al color y textura de la obra existente.

3.09.03. Criterio de mediciones.

Se medirá a cinta corrida, no midiéndose mochetas ni jambas. Se descontarán únicamente los huecos superiores a 2.00 metros cuadrados.

3.10. Solados y Alicatados.

3.10.01. Objeto.

El trabajo a que se refiere la presente Sección del Pliego de Condiciones, comprende el suministro de toda la mano de obra, instalación, equipo, accesorios relacionados con la instalación de azulejos en solados y alicatados de muros, accesorios diversos de porcelana y baldosines hidráulicos para solado, según se indica en la relación de acabados de habitaciones, todo ello de completo y estricto acuerdo con el Cap. 7.1. y 7.2. del Pliego General de condiciones de la Dirección General de Arquitectura y planos, aplicables y sujetos a los términos y condiciones del Contrato.

3.10.02. Criterio de mediciones.

a) Solados: Se medirán a cinta corrida. Los rodapiés, aunque la naturaleza indicada en los planos y detalles sea distinta del solado, se entenderá incluido en el precio del metro cuadrado de solado.

b) Alicatados: Se medirán a cinta corrida sin descontar huecos. No se medirán poyetes, mochetas, jambas ni dinteles ni alicata-dos de faldones de bañeras.

3.11. Vidriería.

3.11.01. Objeto.

El trabajo comprendido en esta Sección del Pliego de Condiciones, consiste en el suministro de todas las instalaciones, mano de obra, equipo, accesorios y materiales, así como la ejecución de todas las operaciones relacionadas con la instalación de la vidriería, todo ello completo, de estricto acuerdo con el Capítulo 8.4. del Pliego General de Condiciones de la Dirección General de Arquitectura y planos correspondientes y sujeto a las cláusulas y estipulaciones del contrato.

3.11.02. Criterio de mediciones.

Se medirá por metro cuadrado contando el hueco completo de carpintería, tanto interior como exterior. En las puertas vidrieras en que solo llevan de vidrio la parte superior, se medirá la mitad.

3.12. Pintura.

3.12.01. Objeto.

El trabajo comprendido en esta Sección del Pliego de Condiciones, consiste en suministrar toda la instalación, mano de obra, equipo, materiales y elementos auxiliares y en ejecutar todas las operaciones relacionadas con la pintura, según se exija en los cuadros de acabado de pinturas y en el acabado de todas las superficies exteriores del edificio, incluyendo la pintura protectora de las superficies metálicas completo, de estricto acuerdo con el Cap. 7.4. del Pliego General de Condiciones de la Dirección General de Arquitectura y los planos correspondientes y sujeto a las cláusulas y estipulaciones del contrato.

3.12.02. Criterio de mediciones.

La pintura en paramentos horizontales se medirá por los metros cuadrados reales que haya, no descontándose más huecos que los que excedan de 2 metros cuadrados.

La pintura en paramentos verticales se medirá a cinta corrida, no descontándose más huecos que los que excedan de 2 metros cuadrados, no se medirán mochetas, jambas ni cornisas.

La pintura en carpintería se medirá por el doble de la superficie real del hueco, si son puertas con tapajuntas se incluirá la medida de estas. Las barandillas y balcones se medirán por el doble de los metros cuadrados de éstos, como si fueran un paño ciego.

3.13. Servicios Generales en el lugar de la obra.

3.13.01. Objeto.

El trabajo a que se refiere la presente Sección del Pliego de Condiciones incluye el suministro de toda la instalación, mano de obra, equipo, materiales y accesorios, excepto aquellas partidas que deben ser suministradas por otros, así como la ejecución de todas las operaciones relacionadas con la construcción de redes de saneamiento o de aguas residuales, hasta los puntos de conexión con los desagües del edificio, fuera del mismo: tuberías principales de agua y su conexión a los servicios del edificio y estructuras: con excavación y relleno para los distintos servicios, todo ello en completo y estricto acuerdo con el Cap.V. del Pliego General de Condiciones de la Dirección General de Arquitectura y planos aplicables y sujetos a los términos y condiciones del Contrato, así como la obtención de licencias y cumplimientos de cuantos requisitos exijan las disposiciones oficiales para las acometidas.

3.13.02. Criterio de mediciones.

Las arquetas se medirán por unidades y se tendrá en cuenta en mediciones si pasan de una profundidad de 50 cms, haciéndose precios de estos según vayan excediendo 50 cms en 50 cms

Los pozos se medirán por unidades de pozo, teniendo en cuenta el precio de estos según la profundidad.

Los tubos de saneamiento se considerará la excavación, la colocación del tubo, el tubo, el relleno y el sobrante de tierras a vertedero, siendo el precio total por m/l de la longitud del tubo según sus decímetros.

3.14. Fontanería.

3.14.01. Objeto.

El trabajo comprendido en la presente sección del Pliego de Condiciones, consiste en el suministro de toda la instalación, mano de obra, equipo, dispositivos y materiales y en la ejecución de todas las operaciones necesarias para completar el trabajo de fontanería interior, incluyendo todos los elementos de equipo especial especificados en esta sección, todo ello completo de estricto acuerdo con el Cap.V. del de la Dirección General de Arquitectura y planos correspondientes y con sujeción a los términos y condiciones del Contrato.

3.14.02. Subcontrata.

El Arquitecto se reservará el derecho a aprobar la entidad que subcontrate este capítulo.

3.14.03. Planos.

Los planos del Proyecto indican la extensión y disposición general de los sistemas de fontanería. Si el contratista considerase necesario hacer variaciones en los planos del Proyecto, presentará, tan pronto como sea posible, al Contratista Principal para su aprobación, los detalles de tales variaciones, así como las razones para efectuar las mismas. No se hará ninguna variación de los planos sin previa aprobación por escrito del Arquitecto.

3.14.04. Criterio de medición.

Las tuberías se medirán por m/l con parte proporcional de codos tes y dobles tes para cada diámetro colocado e instalado.

Los desagües se medirán por m/l a cinta corrida para cada diámetro, incluyendo codos, colocada e instalada.

Los sifones y botes sifónicos por unidad colocada e instalados.

Las llaves de paso se medirán por unidades, colocada e instalada.

Los aparatos sanitarios se medirán por unidad, incluyendo su montaje y puesta a punto.

Las rozas y pasatubos se incluyen en la ayuda de albañilería a este servicio.

Los contadores se medirán por unidad de centralización.

3.15. Calefacción.

3.15.01. Objeto.

El trabajo comprendido en esta Sección del Pliego de Condiciones consiste en el suministro de todas las instalaciones, mano de obra, equipo, accesorios y materiales y en la ejecución de todas las operaciones necesarias para la instalación completa de los sistemas de calefacción y ventilación, con inclusión de los elementos de equipo especial que se especifican más adelante, de estricto acuerdo con el Cap. 5.6. del Pliego General de Condiciones de la Dirección General de Arquitectura, los planos correspondientes y sujetos a las cláusulas y condiciones del contrato.

3.15.02. Trabajos complementarios.

a) Instalación eléctrica: Todos los motores y reguladores suministrados de acuerdo con esta Sección se conectarán de acuerdo con las normas de la Delegación de Industria y el Código Electrotécnico de Baja Tensión.

b) Bancadas: Las bancadas de hormigón para toda la maquinaria y demás equipo se suministrarán e instalarán en acuerdo con la Sección 3.02. del Pliego de Condiciones, pero el trabajo comprendido en la presente Sección incluirá el suministro de toda la información, plantillas, pernos de anclaje, etc., necesarios.

3.15.03. Subcontrata.

El Arquitecto se reserva el derecho a aprobar la Entidad que subcontrate este capítulo.

3.15.04. Planos.

Los Planos del Proyecto indican la extensión y disposición general de los trabajos de calefacción. Si el Contratista estimase necesario apartarse de lo de lo establecido en dichos planos, presentará a la aprobación del Arquitecto, tan pronto como sea posible, los detalles de tales modificaciones y las causas que lo justifiquen.

Asimismo presentará, por duplicado, ejemplar de los planos definitivos de montaje con especificación de diámetros, llaves, etc. y sitio exacto de su ubicación.

3.15.05. Instrucciones de funcionamiento y entretenimiento.

Se colocarán en los lugares indicados por el Arquitecto en la proximidad del equipo, instrucciones impresas que regulen el funcionamiento y entretenimiento de cada elemento del mismo. Dichas instrucciones se montarán en bastidores de madera o metal con cubiertas de vidrio o en plástico.

3.15.06. Pruebas definitivas de temperaturas.

Cuando el sistema se halle totalmente instalado y con objeto de hacer la recepción, se efectuará el ensayo de temperatura en los diferentes locales del edificio, cuyo resultado ha de satisfacer las condiciones del Proyecto a cargo de la contrata.

3.15.07. Criterio mediciones.

Se medirá la instalación general por unidades. La caldera que-mador, tanque, boca de carga, deposito de expansión, bombas de aceleración, guarda motores, cuadros de mando y maniobras, chimeneas, válvulas, acumuladores, intercambiadores, etc., se medirán por unidad.

Las tuberías se medirán por ml.

El aislamiento de tuberías que lo llevarán se medirá por ml.

Los radiadores se medirán por ud. de elemento.

Las bancadas se medirán en albañilería.

Las rozas, pasatubos, etc., se incluirán en ayuda de albañilería a este oficio.

3.16. Aire acondicionado.

3.16.01. Objeto.

El trabajo comprendido en esta Sección del Pliego de Condiciones, consiste en el suministro de todas las instalaciones, mano de obra, equipo, accesorios y materiales y en la ejecución de todas las operaciones necesarias para instalación completa de los sistemas de refrigeración y aire acondicionado, con inclusión de los elementos de equipo especial que se especifiquen más adelante, de estricto acuerdo con el Cap.5.7. del Pliego General de Condiciones de la Dirección General de Arquitectura los planos correspondientes y sujeta a las cláusulas y condiciones del contrato.

3.16.02. Trabajos complementarios.

a) Instalación eléctrica: Todos los motores y reguladores suministrados de acuerdo con esta Sección se conectarán de acuerdo con las normas de la Delegación de Industria y Código Electrotécnico de Baja Tensión.

b) Bancada: Las bancadas de hormigón para toda la maquinaria y demás equipo se suministrarán e instalarán en acuerdo con la Sección 3.02.del Pliego de Condiciones, pero el trabajo comprendido en la presente Sección incluirá el suministro de toda la información, plantillas, pernos de anclaje, etc., necesarios.

3.16.03. Subcontrata.

El Arquitecto se reserva el derecho a aprobar la Entidad que subcontrate este capítulo.

3.16.04. Planos.

Los planos indican la disposición general de estos trabajos. Si el Contratista estimase necesario apartarse de los establecidos en dichos planos, presentará a la aprobación del Arquitecto, tan pronto como sea posible los detalles de dichas modificaciones y las causas que lo justifiquen. Asimismo presentará dos ejemplares de planos definitivos de montaje con especificación de secciones y diámetros, válvulas, etc., con indicación del sitio exacto de su ubicación.

3.16.05. Ensayos.

Antes de la recepción definitiva el Contratista ensayará toda la instalación y el Arquitecto dará, en su caso, la aprobación. El Contratista suministrará todos los materiales y accesorios necesarios para los ensayos.

Si los ensayos o inspección ponen de manifiesto defectos, se desmontarán y reemplazarán las instalaciones y materiales defectuosos y se repetirán los ensayos o inspecciones sin coste adicional alguno para la Propiedad. Las reparaciones de las tuberías se harán con materiales nuevos.

3.16.06. Instrucciones de funcionamiento y entretenimiento.

Se colocarán en los lugares indicados por el Arquitecto en las proximidades del equipo, instrucciones impresas que regulen el funcionamiento y entretenimiento de cada elemento del mismo. Dichas instrucciones se montarán en bastidores de madera o de metal con cubiertas de vidrio o plástico.

3.16.07. Pruebas definitivas de temperatura.

Cuando el sistema se halle totalmente instalado y con objeto de hacer la recepción, se efectuará el ensayo de temperatura en los diferentes locales del edificio, cuyo resultado ha de satisfacer las condiciones del Proyecto.

3.16.08. Criterio de mediciones.

Se medirán los conductos en ml.

Las rejillas de impulsión y retorno por ud.

Las rejillas de toma de aire se medirán por ud.

Los interruptores y termostatos se medirán por ud.

Las tuberías se medirán por ml.

El aislamiento de tuberías se medirá por ml.

La central de frío, unidades condensadas, unidades evaporadas (fan-coils) tomas de calor, torre de recuperación de agua, batería de resistencia eléctrica, bombas de aceleración, cuadros generales

de maniobra, guardamotors, se medirán por ud.

3.17. Electricidad.

3.17.01. Objeto.

El trabajo a que se refiere la presente Sección del Pliego de Condiciones comprende el suministro de todo el equipo, la mano de obra y materiales, así como la ejecución de todas las operaciones relacionadas con la instalación de la distribución de alumbrado, según se indica en los planos y se especifica en el Cap.5.10 del Pliego General de Condiciones de la Dirección General de Arquitectura.

3.17.02. Condiciones generales.

a) Material y mano de obra.

Todos los materiales y mano de obra deberán cumplir las condiciones y normas dadas en las secciones aplicables del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

3.17.03. Planos de obra.

La contrata facilitará por duplicado ejemplar los planos reales de obra ejecutados con indicación de secciones de hilos y situación exacta por donde se han empotrado.

3.17.04. Criterio de mediciones.

Las acometidas, centralización de contadores, líneas de enlace en centralización, toma de tierra, cuadros de mando, diferenciales, cuadros de servicios comunes, canalización de teléfono exterior e interior, instalación de teléfono de portería, antena colectiva de TV, hilos musicales, instalación de aparcamientos, instalación de aire acondicionado o calefacción, se medirán por unidad.

Asimismo los puntos de luz sencillos, conmutados, conmutados de cruce, puntos de enchufe, puntos de fuerza, puntos de timbre, etc., incluyendo mecanismo, p.p. de cajas, tubos e hilos, se medirán por unidades.

Los aparatos de iluminación se medirán por unidades en cada tipo a instalar.

3.18. Varios.

3.18.01. Objeto.

El trabajo comprendido en la presente sección del Pliego de Condiciones consiste en la ordenación de todo lo necesario para la ejecución de aquellos trabajos varios que por su naturaleza no están incluidos en los apartados anteriores. Comprende la preparación, mano de obra, equipo, elementos auxiliares y materiales necesarios para la realización completa de lo que estipulasen los planos del Proyecto.

3.18.02. Trabajos comprendidos.

a) Decoración

b) Aceras

c) Andamios y medios de seguridad

d) Vallas

e) Otros trabajos.

3.18.03. Decoración.

Esta sección comprende todo lo necesario para elementos decorativos y ornamentales de las zonas que se especifiquen en el Proyecto u ordene el Arquitecto.

Se seguirán estrictamente las especificaciones de proyecto.

3.18.04. Aceras.

Se considera como parte de la obra las aceras que rodean al edificio, del tipo que exija el Ayuntamiento, así como los bordillos, dejando los registros que sean necesarios y las entradas de carruajes y demás accesorios que se indiquen.

3.18.05. Andamios y medios de seguridad.

a) Generalidades: Los andamios y apeos se construirán sólidamente y con las dimensiones necesarias para soportar los pesos y presiones a que deben ser sometidos. Se colocarán antepechos o quitamiedos de 1 m. de altura con la necesaria solidez para cumplir su cometido.

En todo caso se cumplirán las disposiciones necesarias oficiales vigentes sobre este particular.

3.18.06. Vallas.

El contratista colocará por su cuenta y mantendrá en buenas condiciones de construcción y aspecto durante toda la obra, las vallas y cerramientos que fuesen necesarios o dispongan las autoridades y las retirará al terminarla, prohibiéndose toda publicidad.

Si hubiera sido colocada previamente por la Propiedad, la retirará por su cuenta el Contratista.

3.18.07. Obras no especificadas.

Si durante la ejecución de las obras fuera preciso disponer de cualquier clase de obra no especificada en el Proyecto objeto del Contrato, el Contratista se obliga a efectuarla previa orden por escrito de la Propiedad y con arreglo a las instrucciones de la misma, liquidándose en la forma indicada en el capítulo 2.

3.18.08. Otros materiales.

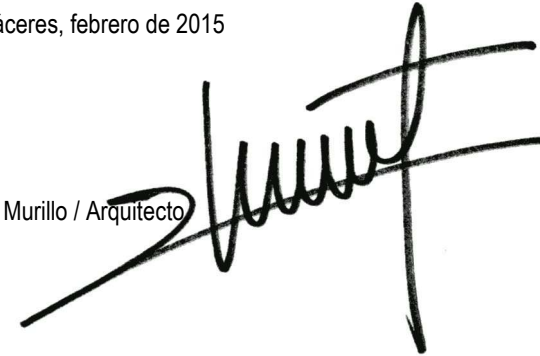
Para los materiales que no se hubiesen especificado en el presente Pliego de Condiciones y que deban ser empleados en las obras se atenderá el Contratista a las instrucciones del Arquitecto.

Condición final.

Las normas contenidas en este Pliego de Condiciones son de carácter enunciativo, por lo que la Propiedad y el contratista pueden pactar otras normas que pueden ser complementarias a las enumeradas en este Pliego.

Cáceres, febrero de 2015

S. Murillo / Arquitecto



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 MOVIMIENTO DE TIERRAS									
01.01	m2 DESBR.Y LIMP.TERRENO A MÁQUINA								
	Desbroce y limpieza superficial del terreno por medios mecánicos, retirando una capa de 10 cm de espesor aproximadamente, incluyendo la carga por medios mecánicos y el transporte al vertedero, con p.p. de medios auxiliares.								
		1			1.088,00	1.088,00			
	Edificio	-1			575,00	-575,00	513,00		174,42
							513,00	0,34	174,42
01.02	m3 EXC.DESM. / VAC. A MÁQUINA								
	Excavación en vaciado o desmonte, en todo tipo de terrenos, por medios mecánicos, con extracción de tierras fuera de la excavación, en vaciados, con carga directa sobre camión, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.								
	Zona aseos	1	40,00		2,95	118,00			
	Rampa acceso	1	20,00	1,90	1,50	57,00			
	Cajeadado acerado	1	328,00		0,20	65,60			
	Jardin	1	227,00		0,25	56,75			
	Sótano escaleres	1	18,00		2,95	53,10	350,45		4.191,38
							350,45	11,96	4.191,38
01.03	m3 EXC.ZANJA A MÁQUINA								
	Excavación en zanjas cimentación y sanemiento, en todo tipo de terrenos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, con carga directa a camión, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.								
	Zapata corrida 75 x 50 cm.	1	15,15	0,75	0,60	6,82			
	Zapata corrida 85 x 50	1	5,30	0,85	0,60	2,70			
	Zapata corrida 60 x 50	1	23,50	0,60	0,60	8,46			
	Zapata escalera sótano 75 x 50	1	4,75	0,75	0,60	2,14			
		1	3,80	0,75	0,60	1,71			
	Riostra arranque escalera	1	1,13	0,40	0,60	0,27			
	Riostras arranque escalera gradas	2	4,56	0,40	0,40	1,46			
	Rampa acceso 100 x 50	1	13,32	1,00	0,60	7,99			
	Tubo 125	1	25,00	0,40	0,50	5,00			
	Tubo 160	1	7,00	0,40	0,50	1,40			
	Tubo 200	1	26,00	0,40	0,50	5,20			
	Tubo 250	1	13,00	0,40	0,50	2,60			
	Tubo 315	1	43,00	0,50	0,60	12,90			
	Tubo 360	1	32,50	0,50	0,60	9,75	68,40		1.085,51
							68,40	15,87	1.085,51
01.04	m3 REL/APIS.CIELO AB.MEC.S/APORTE								
	Relleno extendido y apisonado de tierras propias a cielo abierto, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm. de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas y refino de taludes, y con p.p. de medios auxiliares.								
	Trasdos muro escalera	1	4,75	2,00	2,95	28,03			
		1	3,80	2,00	2,95	22,42	50,45		181,12
							50,45	3,59	181,12
01.05	m3 EXC.POZOS A MÁQUINA								
	Excavación en pozos en todo tipo de terrenos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, con carga directa a camión, sin transporte al vertedero, y con p.p. de medios auxiliares.								
	Arquetas 51x51	15	0,80	0,80	1,00	9,60			
	Arquetas 63x63	5	1,00	1,00	1,00	5,00			
	Pozos	1	1,50	1,50	3,00	6,75	21,35		456,68
							21,35	21,39	456,68

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.06	m2 LEVANTADO COMPRESOR ACERA								
	Levantado c/compresor de solado y bordillo de aceras de cualquier material, incluso retirada y carga de productos, sin transporte a vertedero.								
	Acerado	1	150,00			150,00	150,00		364,50
							150,00	2,43	364,50
01.07	m2 DEMOL. Y LEVANT. PAVIMENTO HORM.								
	Demolición y levantado de pavimento de hormigón en masa de 15/25 cm. de espesor, incluso retirada y carga de productos, sin transporte a vertedero.								
	Jardin	1	100,00			100,00	100,00		127,00
							100,00	1,27	127,00
TOTAL CAPÍTULO 01 MOVIMIENTO DE TIERRAS									6.580,61

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 CIMENTACIÓN									
02.01	m2 HORM. LIMPIEZA HM-15/P/20 V. GRÚA Capa de limpieza y nivelación de 10 cm de espesor de hormigón HM-15/P/20 elaborado en central, de consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, vertido desde camión y/o cubilote con ayuda de grúa. se incluye: riego del soporte, vibrado y vigilancia del hormigón, juntas y nivelación del acabado, remates según indicaciones de proyecto, curado y protección del hormigón, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para dejar la unidad de obra acabada. Según EHE-08 y DB-SE-C.								
	Zapata corrida 75 x 50 cm.	1	15,15	0,75		11,36			
	Zapata corrida 85 x 50	1	5,30	0,85		4,51			
	Zapata corrida 60 x 50	1	23,50	0,60		14,10			
	Zapata rampa acceso	1	13,50	0,75		10,13			
	Zapata muro escalera	1	4,75	0,75		3,56			
		1	3,80	0,75		2,85			
	Riostra arranque escalera	1	1,13	0,40		0,45			
	Riostra escalera jardín	2	4,56	0,40		3,65	50,61		287,46
							50,61	5,68	287,46
02.02	m3 HORM.HA-25/P/40/ Ila ZAP.V.M.ENCOF Hormigón armado HA-25/P/40/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 40mm., elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, i/armadura B-500 S (40 Kgs/m3), encofrado y desencofrado, vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según EHE.								
	Zapata corrida 75 x 50 cm.	1	15,15	0,75	0,50	5,68			
	Zapata corrida 85 x 50	1	5,30	0,85	0,50	2,25			
	Zapata corrida 60 x 50	1	23,50	0,60	0,50	7,05			
	Zapata escalera 75 x 50	1	7,50	0,75	0,50	2,81			
	Zapata rampa acceso	1	13,50	0,75	0,50	5,06			
	Zapata muro escalera	1	4,75	0,75	0,50	1,78			
		1	3,80	0,75	0,50	1,43			
	Riostra arranque escalera	1	1,13	0,40	0,50	0,23			
	Riostra escalera jardín	2	4,56	0,40	0,30	1,09	27,38		4.975,49
							27,38	181,72	4.975,49
02.03	m2 SOLE.HM-15/B/16 10cm.+ ENCA.10 cm Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor sin uso estructural, realizada con hormigón HM-15/B/16, de central, i/encachado de piedra caliza 40/80 mm. de 10 cm. de espesor, vertido, curado, fibra de vidrio, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según la normativa en vigor EHE-08 y DB-SE-C.								
	Zona Jardineras	1	156,07			156,07			
		1	28,36			28,36			
							184,43		1.853,52
							184,43	10,05	1.853,52

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.04	m2 S.A.HA-25/B/20/Ila 15 #15x15/6+ECH.10 Solera de hormigón armado de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/B/16/Ila, elaborado en central, vertido, curado, colocado y armado con mallazo 15x15x6, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado i/enchachado de piedra caliza 40/80 de 10 cm. de espesor, extendido y compactado con pisón y film protector polietileno. Según la normativa en vigor EHE-08 y DB-SE-C.								
	Planta Sótano	1	40,00			40,00			
	Salón social	1	180,30			180,30			
	Rampa garaje	1	65,60			65,60			
	Escalera sótano	1	12,00			12,00			
	Escalera trasera	1	20,00			20,00	317,90		3.852,95
							317,90	12,12	3.852,95
02.05	m2 PAVIMENTO CONTINUO CUARZO GRIS Pavimento continuo cuarzo gris sobre solera de hormigón o forjado, con acabado monolítico incorporando 3 kg. de cuarzo y 1,5 kg. de cemento CEM II/B-M 32,5 R, i/replanteo de solera, encofrado y desencofrado, colocación del hormigón, regleado y nivelado de solera, fratasado mecánico, incorporación capa de rodadura, enlisado y pulimentado, curado del hormigón, aserrado de juntas y sellado con masilla de poliuretano de elasticidad permanente, medido en superficie realmente ajecutada.								
	Planta Sótano	1	264,00			264,00	264,00		4.168,56
							264,00	15,79	4.168,56
02.06	m2 AISLAM. FORJADO FLOORMATE 200-A-30 Aislamiento térmico en forjados mediante placas rígidas de poliestireno extruído FLOORMATE 200-A-30 de 30 mm. de espesor.								
	Salón social	1	180,30			180,30			
	Salon de actos y despachos	1	260,00			260,00			
	Reposiciones*	1	20,00			20,00	460,30		2.724,98
							460,30	5,92	2.724,98
TOTAL CAPÍTULO 02 CIMENTACIÓN.....									17.862,96

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 RED DE SANEAMIENTO									
03.01	ud ACOMETIDA GRAL. SANEAMIENTO Acometida de saneamiento a la red general, hasta una longitud máxima de 25 m., en terreno flojo, con rotura de pavimento por medio de compresor, excavación mecánica, tubo de PVC SN-4, relleno y apisonado de zanja con tierra procedente de la excavación, reposición de pavimento con asfalto en caliente, i/limpieza y transporte de tierras sobrantes a pie de carga.	1				1,00	1,00		340,54
							1,00	340,54	340,54
03.02	ud POZO REGISTRO D=60, PROF. 2,00m. Pozo de registro de saneamiento, formado por: solera de hormigón HM-20/B/40/l, ligeramente armada con mallazo, de 10 cms. de espesor, con formación de tronco de 80 cm. de diámetro interior y cono de 50 cms. de altura y de 80 a 60 cms. de diámetro en la coronación del mismo, construido con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento M-100, incluso recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo, cerco y tapa, incluso sobre-excavación y relleno perimetral posterior, con p.p. de medios auxiliares.	1				1,00	1,00		279,90
							1,00	279,90	279,90
03.03	m. TUBERÍA ENTERRADA PVC D=125mm Tubería enterrada de PVC liso de saneamiento, de unión en copa lisa pegada, de 125 mm. de diámetro exterior, espesor de pared 2'7 mm., colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de esperor, relleno lateral y superior hasta 15 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones, con p.p. de piezas especiales, sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, y con p.p. de medios auxiliares, cumpliendo normas de colocación y diseños recogidas en el DB-HS5.	1	38,00			38,00	38,00		459,04
							38,00	12,08	459,04
03.04	m. T.ENTER PVC COMP.J.ELAS SN4 C.TEJA 160mm Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 160 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	1	7,00			7,00	7,00		80,71
							7,00	11,53	80,71
03.05	m. T.ENTER PVC COMP.J.ELAS SN4 C.TEJA 200mm Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 200 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	1	19,00			19,00	19,00		286,71
							19,00	15,09	286,71

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.06	m. T.ENTER PVC COMP.J.ELAS SN4 C.TEJA 250mm Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 250 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	1	13,00			13,00	13,00		259,48
							13,00	19,96	259,48
03.07	m. T.ENTER PVC COMP.J.ELAS SN4 C.TEJA 315mm Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 315 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	1	70,00			70,00	70,00		2.244,20
							70,00	32,06	2.244,20
03.08	m. TUB.DREN.PVC ESTR.RANUR.125mm. Tubería enterrada de drenaje, de PVC pared estructurada y ranurado, de 125 mm. de diámetro interior, colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor, revestida con geotextil de 130 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm. por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil), sin incluir la excavación de la zanja, ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava, y con p.p. de medios auxiliares, cumpliendo normas de colocación y diseños recogidas en el DB-HS5.	1	8,00			8,00			
	Escalera sótano Frente muro aseos Murete rampa Muro sótano-rampa Patio trasero/Jardín	1	5,00			5,00			
	Muro sótano-rampa Patio trasero/Jardín	1	20,00			20,00			
	Escalera sótano Frente muro aseos Murete rampa Muro sótano-rampa Patio trasero/Jardín	1	25,00			25,00	78,00		897,78
03.09	ud ARQUETA SIFONICA 63x63x80 cm Arqueta sifónica registrable de 63x63x60 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-10/B/32 de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, formando medias cañas en los encuentros entre paramentos, con sifón formado por un codo de 90° de PVC largo, y con tapa de hormigón armado prefabricada, conformando un cierre hermético mediante la colocación de una junta de goma perimetral, totalmente terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/ normas de diseño recogidas en el DB-HS5.	3				3,00	3,00		279,39
							3,00	93,13	279,39

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.10	ud ARQUETA ENT.DE PASO 63x63x80 cm Arqueta enterrada no registrable, de 63x63x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-10/B/32 de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, realizando medias cañas en los encuentros entre paramentos, con tapa de hormigón armado prefabricada, conformando un cierre hermético mediante la colocación de una junta de goma perimetra y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/ normas de diseño recogidas en el DB-HS5.								
	Arqueta	2				2,00	2,00		157,86
							2,00	78,93	157,86
03.11	ud ARQUETA ENT.DE PASO 51x51x65 cm Arqueta enterrada no registrable, de 51x51x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-10/B/32 de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, realizando medias cañas en los encuentros entre paramentos,con tapa de hormigón armado prefabricada, conformando un cierre hermético mediante la colocación de una junta de goma perimetra y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/ normas de diseño recogidas en el DB-HS5.								
	Arquetas	3				3,00	3,00		183,81
							3,00	61,27	183,81
03.12	ud ARQUETA PIE/BAJADA 51x51x65cm Arqueta a pie de bajante registrable, de 51x51x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-10/B/32 de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, realizando medias cañas en los encuentros entre los paramentos, con codo de PVC de 45º, para evitar el golpe de bajada en la solera, y con tapa de hormigón armado prefabricada, conformando un cierre hermético mediante la colocación de una junta de goma perimetral, totalmente terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/ normas de diseño recogidas en el DB-HS5.								
	Arquetas	11				11,00	11,00		759,00
							11,00	69,00	759,00
03.13	m. CANALETA H. POLIMERO Canal de hormigón polímero sin pendiente, de ancho interior 100 mm y 130 mm de altura, con perfil lateral, con rejilla de acero galvanizado nervada clase C250 según norma UNE-EN 1433 fijada con cancela a la canal. Marca ACO, modelo gala G100 y ranura brickslot de aco o similar equivalente, colocado sobre base de hormigón con solera de 150 mm de espesor.								
	Rampa	1	3,25			3,25			
	Puerta garaje	1	3,50			3,50			
	Escalera sótano	1	3,50			3,50	10,25		605,37
							10,25	59,06	605,37

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.14	ud SUMID.SIFON. PVC D=90/110mm Sumidero sifónico de PVC, para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, de salida vertical, con rejilla de PVC y de 90/110 mm. de diámetro de salida, totalmente instalado y conexionado a la red general de desagüe, incluso con p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, y sin incluir arqueta de apoyo, s/ normas de diseño recogidas en el DB-HS5.								
	Planta Baja*	4				4,00			
	Planta Sótano	4				4,00	8,00		302,56
							8,00	37,82	302,56
03.15	m. BAJANTE DE PVC SERIE C. 110 mm. Bajante de PVC serie C, de 110 mm. de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta labiada, colocada con abrazaderas metálicas, totalmente instalada, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC, funcionando. Según DB-HS 4.								
	Baños despachos	1	2,80			2,80			
	A/A Salón social	1	3,00			3,00	5,80		97,21
							5,80	16,76	97,21
03.16	m. TUBERÍA COLGADA PVC D=125 mm. Tubería colgada de PVC liso de saneamiento, de unión en copa lisa pegada, de 125 mm. de diámetro interior, colocada colgada mediante abrazaderas metálicas, incluso con p.p. de piezas especiales en desvíos y con p.p. de medios auxiliares y de ayudas de albañilería, cumpliendo normas de colocación y diseños recogidas en el DB-HS5.								
	Tubería 125 mm.*	1	18,95			18,95	18,95		361,57
							18,95	19,08	361,57
03.17	ud P.A. REVISIÓN INST. EJECUTADA Partida alzada a justificar para la revisión de la instalación de saneamiento ejecutada en la fase anterior, i/ limpieza de la red y la ejecución de las reparaciones necesarias para su puesta en servicio.								
		1				1,00	1,00		185,40
							1,00	185,40	185,40
03.18	m. DEM.SAN.COLG.T.PVC D<30 A MANO Demolición de colectores de saneamiento colgados, de tubos de PVC, de hasta 30 cm. de diámetro, por medios manuales, incluso retirada de soportes y de abrazaderas, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.								
	Saneamiento colgado garaje	1	30,25			30,25	30,25		126,75
							30,25	4,19	126,75
TOTAL CAPÍTULO 03 RED DE SANEAMIENTO.....									7.907,28

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 ESTRUCTURA									
04.01	m2 FORJ.SEMIVIG. 30+5, B. 60 Forjado 30+5 cm., formado a base de semiviguetas de hormigón pretensado, separadas 60 cm. entre ejes, bovedilla de 60x25x30 cm. y capa de compresión de 5 cm. de HA-25/P/20/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm., elaborado en central, con p.p. de jácenas y zunchos, i/armadura con acero B-500 S en refuerzo de zona de negativos (4.15 Kg/m2.), conectores y mallazo de reparto, encofrado y desencofrado, totalmente terminado según EHE.								
	Zona salón social	1	205,92			205,92	205,92		7.102,18
							205,92	34,49	7.102,18
04.02	m2 FORJ.DOB.SEMIV. 30+5,B-60.CER. Forjado 30+5 cm., formado a base de doble semiviguetas de hormigón pretensado, separadas 60 cm. entre ejes, bovedilla de 60x25x30 cm. y capa de compresión de 5 cm. de HA-25/P/20/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm., elaborado en central, con p.p. de jácenas y zunchos, i/armadura con acero B-500 S en refuerzo de zona de negativos (4.15 Kg/m2.), conectores y mallazo de reparto, encofrado y desencofrado, totalmente terminado según EHE.								
	Planta Baja								
	-Zona aseos	1	24,24			24,24			
	Planta de Cubierta								
	-Zona aseos	1	24,24			24,24	48,48		2.389,09
							48,48	49,28	2.389,09
04.03	m3 H.ARM.HA-25/B/16/Ila MUROS 1C.V.G. Hormigón armado HA-25/B/16/Ila, de 25 N/mm2., consistencia blanda, Tmáx. 16 mm., para ambiente humedad alta, elaborado en central en muros, incluso armadura (60 kg./m3.), encofrado y desencofrado con tablero aglomerado a una cara vista, vertido con grúa, vibrado,curado y colocado. Según EHE-08 y DB-SE-C.								
	Muro medianero	1	23,50	0,25	1,30	7,64			
		1	2,00	0,25	1,30	0,65			
		1	5,30	0,25	4,20	5,57	13,86		2.824,67
							13,86	203,80	2.824,67
04.04	m3 H.ARM.HA-25/B/16/Ila MUROS 2C.V.G. Hormigón armado HA-25/B/16/Ila, de 25 N/mm2., consistencia blanda, Tmáx. 16 mm., para ambiente humedad alta, elaborado en central en muros, incluso armadura (60 kg./m3.), encofrado y desencofrado con tablero aglomerado a dos caras, una de las cuales irá vista siguiendo el diseño previsto en la documentación gráfica, vertido con grúa, vibrado,curado y colocado. Según EHE-08 y DB-SE-C.								
	Modulo aseos	1	15,15	7,88	0,25	29,85			
	Muro salón social								
	Último tramo	1	6,20	4,00	0,25	6,20			
	Tramo mal ejecutado	1	2,50	4,00	0,25	2,50			
	Petos								
	Salón social	1	85,50	1,00	0,25	21,38			
	Peto prolongacion sobre losa	1	3,62	1,00	0,25	0,91			
	Salón de actos	1	19,75	1,00	0,25	4,94			
	Muro rampa	1	13,30	2,00	0,25	6,65			
	Muro escalera sotano	1	8,00	3,50	0,25	7,00			
	Muro escalera de mano	1	1,00	3,10	0,25	0,78			
	Banco jardín	1	3,45	0,70	0,55	1,33			
		1	2,80	0,45	0,55	0,69	82,23		24.768,50
							82,23	301,21	24.768,50

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.05	m2 ENCOF.METÁLICO EN MUROS 1 C <3m Encofrado y desencofrado a una cara vista, en muros con paneles metálicos modulares hasta 3 m. de altura y 20 posturas.Según EHE-08 y DB-SE-C.								
	Muro medianero	1	23,50	0,50		11,75			
		1	5,30	0,50		2,65	14,40		412,42
							14,40	28,64	412,42
04.06	m3 HA-25/B/20/I E.MADER.JÁCENAS CUELG Hormigón armado HA-25/B/20/I, de 25 N/mm2., consistencia blanda, Tmáx. 20 mm., para ambiente normal, elaborado en central, en jácenas de cuelgue, i/p.p. de armadura (150 kg/m3.), encofrado y desencofrado de madera, vertido con pluma-grúa, vibrado, curado y colocado. Según EHE.								
	Salón social								
	Pórtico 1								
	-35x70 cm.	1	6,41	0,35	0,35	0,79			
	Pórtico 16								
	-35x70 cm.	1	9,49	0,35	0,35	1,16			
	Pórtico 17								
	-25x150 cm.	1	3,46	0,25	1,25	1,08			
	Pórtico 18								
	-25x150	1	3,87	0,25	1,25	1,21			
	Frente edificio								
	Pórtico 9								
	-25x200 cm.	1	27,71	0,25	2,00	13,86	18,10		6.729,58
							18,10	371,80	6.729,58
04.07	m3 HA-25/B/20/I E.MADERA LOSAS Hormigón armado HA-25/B/20/I, de 25 N/mm2., consistencia blanda, Tmáx.20 mm. y ambiente normal, elaborado en central, en losas planas, i/p.p. de armadura (85 kg/m3), encofrado de madera y desencofrado, vertido con pluma-grúa, vibrado, curado y colocado. Según EHE.								
	Pasillo	1	118,00		0,25	29,50	29,50		6.237,78
							29,50	211,45	6.237,78
04.08	MI IMPERM. JUNT. HGÓN. BOND-RING 2 c Impermeabilización de juntas de hormigonado (j. frías) en estructuras de hormigón subterráneas, presas, canales, depósitos de agua, etc. con masilla compuesta de resinas de viniléster en dos componentes, totalmente impermeable, elástica y expandible en contacto con el agua, MASTERFLEX 601, apta para estar en contacto con agua potable, colocada a lo largo de la junta a hormigonar en cordón de 2,5 cm2. mediante pistola de cartuchos, previo saneado y limpieza del soporte.								
		1	40,00			40,00	40,00		372,80
							40,00	9,32	372,80

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.09	m2 IMP.MUROS LÁM.ASFÁLT.+GEOTEXT. Impermeabilización de muros de cimentación por su cara externa, constituida por: Pintura asfáltica de base orgánica especialmente orientada para la imprimación y preparación de paramentos verticales; lámina bituminosa de superficie no protegida compuesta por una armadura de fieltro de poliéster no tejido de 130 g/m2, recubierta por ambas caras con un mástico de betún modificado con elastómero, usando como material antiadherente un film plástico por ambas caras, con una masa nominal de 4 kg/m2; totalmente adherida al muro con soplete y protegido con lámina geotextil formado por filamentos continuos de poliéster consolidados por agujateado, con una masa media de 150 g/m2., lista para verter las tierras. Según normas de diseño y colocación DB-HS1.								
	Muro escalera sótano	1	8,00		3,00	24,00			
	Muro sótano existente	1	5,00		3,00	15,00			
	Muro rampa	1	13,50		2,00	27,00			
	Fachada posterior salón social	1	26,00		1,10	28,60			
	Fachada posterior despachos	1	12,50		1,10	13,75	108,35		1.380,38
							108,35	12,74	1.380,38
04.10	ud SOPORTES PARA LA VIGA 9 Acero S 275 JR, en perfiles conformados de tubo circular de 117 y 112 mm, para soporte de viga, incluidos en celosía de fachada. Soldados a placa de anclaje y unida ésta al muro mediante anclaje mecánico. Con uniones soldadas; i/p.p. de despuntes, soldadura, piezas especiales, zincado, totalmente montado y colocado.								
		3				3,00	3,00		1.801,20
							3,00	600,40	1.801,20
04.11	ud ANGULAR EN REFUERZO DE VIGAS DE HORM. Angular metalico en refuerzo de vigas de hormigón, formado por angulares de acero laminado S 235 JR de 15x15x1,5 cm y una longitud de 35 cm (según detalles) anclados a muro y viga mediante 6 anclajes mecánicos. i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, totalmente montado y colocado. Según DB-SE-A.								
	Salón usos múltiples	4				4,00	4,00		353,44
							4,00	88,36	353,44
04.12	ud ESCALERA DEL SÓTANO Escaleras de sótano zincada formada por perfiles de acero tubulares de 120x60x4 mm de acero S235 JR normalizado, formación de peldaño medianta chapa de acero S 235 JR de 5 cm de ancho y 4 mm de grosor con tabica de 16cm y huella de 25 cm formada por malla de poliester reforzado de fibra de vidrio (trámex). Fijación a muro de hormigón mediante placas de anclaje de 15x15x1,5 cm. Trabajado y montado en taller, con preparación de superficies en grado SA21/2 segúnUNE-EN ISO 8501-1y aplicación posterior de dos manos de imprimación con un espesor mínimo de película seca de 30 micras por mano, excepto en la zona en que deban realizarse soldaduras en obra, en una distancia de 100 mm desde el borde de la soldadura. Incluso p/p de preparación de bordes, soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y reparación en obra de cuantos desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de superficies e imprimación.								
		1				1,00	1,00		863,30
							1,00	863,30	863,30

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.13	ud ESCALERA DE MANTENIMIENTO Y PASARELA Escalera de mantenimiento de cubierta compuesta por: 1. Escalera fija vertical con protección en espalda con barandilla de salida y piezas de sujección a estructura tubular y muro de hormigón en acero galvanizado. Ancho de escalera de 520 mm. y altura a salvar 5,50 m, peldaños antideslizantes en sección de 30 x 30 mm. con paso de 280 mm, largueros de 60x25 mm, anillos, barras lisas y elementos de fijación en aluminio anodizado. Aros de protección de espalda de ø 700 mm. 2. Pasarela formada por los elementos de unión entre la estructura principal de acero y el muro de hormigón y entre la propia estructura, compuesta por angular de 40x4 mm sobre la que apoya el trámex; chapa de 60x4 mm en nudo entre estructura vertical y pasarela; perfil en T formado por la unión de dos chapas con base de 76 mm y altura de 4 mm; Placa de 150x120x10 mm y cartela en la mitad de las misma; un angular de 150x80 mm entre pasarela y desembarco de escalera; Chapa sobre la que apoya la chapa de fomación de peldaño de 50x4 mm; chapa de formación de peldaño de 40x4mm; angular de unión de 70x70x6mm. Toda los elementos metálicos están cincados. Trabajado y montado en taller, con preparación de superficies en grado SA21/2 segúnUNE-EN ISO 8501-1y aplicación posterior de dos manos de imprimación con un espesor mínimo de película seca de 30 micras por mano, excepto en la zona en que deban realizarse soldaduras en obra, en una distancia de 100 mm desde el borde de la soldadura. Incluso p/p de preparación de bordes, soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y reparación en obra de cuantos desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de superficies e imprimación.								
		1				1,00	1,00		1.996,71
							1,00	1.996,71	1.996,71
04.14	ud PA LIMPIEZA, REVISIÓN Y PUENTES DE UNIÓN ESTR. EXISTENTE Partida alzada a justificar de limpieza, reparación, sustitución y aplicación de puentes de unión en las armaduras. Previa autorización de la DO.								
		1				1,00	1,00		251,74
							1,00	251,74	251,74
04.15	ud TALADROS EN FORJADOS PARA PASO DE INSTALACIONES Ejecución de taladros en forjados de cualquier dimensión, previo replanteo y supervisión del mismo por la DO.								
		6				6,00	6,00		494,40
							6,00	82,40	494,40
04.16	m. GRADA PREFABRICADA G-84/50 Grada de hormigón armado prefabricado autoportante modelo G 90/50, incluso montaje, colocación y sellado de juntas con masilla especial de polisulfuro.								
		5	2,10			10,50	10,50		680,93
							10,50	64,85	680,93

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.17	m. PELDAÑO PREFAB. HORMIGÓN								
	Peldaño prefabricado de hormigón armado de dimensiones 28x17 cm, superficie superior acabada con corindón, incluso montaje y colocación sobre solera de hormigón.								
		13	2,10			27,30	27,30		966,42
							27,30	35,40	966,42
TOTAL CAPÍTULO 04 ESTRUCTURA									59.625,54

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 05 CUBIERTAS									
05.01	m2 PREPARACIÓN SOPORTE								
	Mortero de regularización de 3 cm de espesor, uniforme, sin picos, ángulos o resaltes, (según norma UNE 104416:2009) y nivelado de forma que evite las contra pendientes que pudiera originar el soporte del forjado. Sea cual sea la naturaleza del soporte base, debe tener una resistencia a compresión mayor que 200 kPa (2 Kp/cm²).								
		1	330,00			330,00	330,00		1.293,60
							330,00	3,92	1.293,60
05.02	m2 MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE PVC								
	Membrana impermeabilizante de pvc-p, no apta para intemperie, formada con lámina PALAU® SVF-12 o similar de 1,2 mm de espesor, armada con mat de vidrio en color gris, llevando incorporado en su cara inferior un fieltro de 300 gr/m2. Instalado por personal especializado.								
		1	330,00			330,00	330,00		4.313,10
							330,00	13,07	4.313,10
05.03	m2 CAPA AUX. DRENANTE								
	Capa auxiliar drenante formada con lámina de nódulos fabricada a base de polietileno de alta densidad (PEAD), unida por termofusión a un geotextil no tejido de polipropileno, PALAUDREN® JARDIN o similar, en color verde. Resistencia a compresión (UNE EN ISO 604) >200 kN/m2 (+/-20). Altura de nódulo 7,3 mm (+/-0,2). Instalado por personal especializado.								
		1	330,00			330,00	330,00		3.065,70
							330,00	9,29	3.065,70
05.04	m2 LOSA FILTRANTE 60x60x7,5 cm								
	Pavimento aislante y drenante formado con losa filtrante TEXLOSA 40/35 R en color gris o similar , de dimensiones 600 x 600 mm y 75 mm (+/-5) de espesor total, formado por una base aislante de poliestireno extruido (XPS) de 40 mm de espesor con unas dimensiones de 600 x 600 mm y densidad de 32-35 kg/m3, y una capa de hormigon poroso con un espesor de 35 mm (+/-5). Peso total de la baldosa 68,3 kg/m². Para que la losa se asiente correctamente sobre el soporte resistente este deberá estar correctamente regularizado y nivelado. Instalado por personal especializado.								
	Pasillo técnico	1	57,70			57,70	57,70		1.282,09
							57,70	22,22	1.282,09
05.05	m BANDA PERIMETRAL DES. 50 cm								
	Banda perimétrica formada con lámina PALAU® SP-12 o similar de 1,2 mm de espesor, apta para intemperie, armada con malla de poliester, hasta un desarrollo máximo de 50 cm incluso soldadura fría química con la membrana impermeabilizante. Instalado por personal especializado.								
		131				131,00	131,00		655,00
							131,00	5,00	655,00
05.06	m PERFIL DE CHAPA COLAMINADA								
	Fijación de perfil de chapa colaminada anclado mecánicamente al soporte base mediante tacos de fijación dispuestos como mínimo cada 25 cm, incluso soldadura fría química de la membrana impermeabilizante al perfil. Finalmente se sellará la ranura entre el perfil y el soporte base con caucho de silicona neutra. Instalado por personal especializado.								
		1	131,00			131,00	131,00		949,75
							131,00	7,25	949,75

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"												
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE			
05.07	ud PIEZA DE RINCÓN DE PVC Pieza de rincón de PVC-p preformada al efecto para refuerzo de ángulos internos, en color gris claro. Instalado por personal especializado.	7				7,00	7,00		68,81			
								7,00	9,83	68,81		
05.08	ud PIEZA DE ESQUINA DE PVC Pieza de esquina de PVC-p preformada al efecto para refuerzo de ángulos externos, en color gris claro. Instalado por personal especializado.	4				4,00	4,00		47,56			
								4,00	11,89	47,56		
05.09	ud CONEXIÓN DE SUMIDEROS DE PVC U OTRO ELEMENTO Conexión mediante soldadura fría química, de la membrana impermeabilizante al ala del desagüe de PVC-p, suministrado, instalado y conexionado a la bajante por otros. Instalado por personal especializado.	11				11,00						
							Resto de elementos de cubierta	4	4,00	15,00	57,15	
									15,00	3,81	57,15	
05.10	ud SUMID.SIF. Y REJ. PVC SV 90mm Sumidero sifónico de PVC con rejilla de PVC de 200x200 mm. especial paragravillas para cubiertas no transitables, con salida vertical de 75-90 mm.; para recogida de aguas pluviales, instalado y conexionado a la red general de desagüe, incluso con p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, y sin incluir arqueta de apoyo, s/ CTE-HS-5.	11				11,00	11,00		162,58			
									11,00	14,78	162,58	
05.11	m2 FALDÓN C/PERF.METÁL S/FORJADO Formación de faldón de cubierta con perfilería de chapa de acero galvanizado tipo omega, el primario de 40x30x1 mm., colocado perpendicularmente a la pendiente cada 100 cm., y el secundario de 30x30x0,8 mm., colocado paralelo a la pendiente cada 30 cm., fijados al forjado existente (no incluido), mediante tornillos y tacos, i/replanteo, fijación, medios auxiliares y elementos de seguridad, listo para colocar teja mixta. Medido en proyección horizontal.	1	234,07			234,07	234,07		4.131,34			
								234,07	17,65	4.131,34		
05.12	m2 CUB.PANEL CHAPA PRELACA+GALVA-30 i/ remates Formación de cubierta con panel sandwich de dos chapas de acero en perfil comercial, prelacada cara exterior y galvanizada cara interior de 0,6 mm. con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m3. con un espesor total de 30 mm., sobre correas metálicas, i/ los remates de aleros y cumbreras y la p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad, medida en verdadera magnitud. Según DB-HS.	1	172,00			172,00						
							Salon de actos	1	62,00	62,00	234,00	8.847,54
							Losa de entrada	1	62,00	62,00	234,00	37,81

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.13	m BAJANTE ACERO PRELAC. D=100 MM. Bajante pluvial de 100 mm. de diámetro realizado en chapa de acero prelacado en color, i/recibido de garras atornilladas al soporte, piezas especiales y p.p. de costes indirectos.								
		Bajantes Pluviales	11	4,70		51,70			
			2	6,80		13,60			
			2	3,20		6,40	71,70		822,40
							71,70	11,47	822,40
05.14	m CANALÓN CHAPA GALV. DESAR=70 cm. + IMPERMAB. Canalón oculto de chapa lisa galvanizada, con un espesor de plancha de 0,6 mm y un desarrollo total de 70 cm. colocado sobre cama de mortero de dosificación 1:6, para formación de pendiente y lámina impermeabilizante bajo canalón con un desarrollo de 85 cm. Recibido del canalón a paramentos o faldón de cubierta y dispondrá de junta de sellado. i/ parte proporcional de replanteo del canalón, realización de solapes, cortes, remates, accesorios de fijación y juntas de estanqueidad.								
		Cubierta salón de actos	1	19,00		19,00	19,00		456,38
							19,00	24,02	456,38
05.15	m. LÍNEA DE VIDA PARA EXTERIORES Línea de vida para exteriores certificada LATCHWAYS o similar para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad para trabajos de mantenimineto de cubierta formada por cable de acero inoxidable de 8 mm de diámetro, y ganchos de acero inoxidable anclados al peto de hormigón armado de cubierta, colocados cada 5 m como mínimo, i/p.p. medios auxiliares, ensayos, certificación y homologación según normativa. Se suminitrará la señalización necesaria, dispuesta en diferentes lugares de la cubierta.								
			1	131,00		131,00	131,00		4.008,60
							131,00	30,60	4.008,60
		TOTAL CAPÍTULO 05 CUBIERTAS.....							

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 06 ALBAÑILERÍA									
06.01	m2 FÁB.LADR PERF.REV.7cm 1/2 p.								
	Fábrica de ladrillo perforado de 25x12x7 cm. de 1/2 pie de espesor en fachada, recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6, mortero tipo M-5, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/DB-SE-F y RC-08, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.								
	Peto cubierta	1	10,87		0,65	7,07			
	Otros*	1	10,00		1,00	10,00			
							17,07		274,83
							17,07	16,10	274,83
06.02	m2 TRASDOS.AUTOPORT. 61/600 (46)								
	Trasdosado formado por una estructura de perfiles de chapa de acero galvanizada de 46 mm. de ancho, a base de montantes (elementos verticales) separados 600 mm. entre ellos y canales (elementos horizontales), a cuyo lado interno, dependiendo de la altura a cubrir, será necesario arriostrar los montantes mediante piezas angulares que fijen el alma de los montantes y el muro soporte, dejando entre la estructura y el muro un espacio de mínimo 10 mm. En el lado externo de esta estructura se atornilla una placa PLADUR® tipo N o similar de 15 mm. de espesor, dando un ancho total mínimo de trasdosado terminado de 80 mm. (70+10). Parte proporcional de tornillería, juntas estancas /acústicas de su perímetro, cintas y pasta de juntas, piezas de arriostramiento, anclajes mecánicos, etc. totalmente terminado calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura ó papel pintado normal (a definir en proyecto). Montaje según norma UNE 102.043:2013 y requisitos del CTE-DB HR. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m2. Según UNE 102040 IN y ATEDY.								
	Salón de actos								
		1	13,50		3,30	44,55			
		1	19,10		3,30	63,03			
		1	12,00		3,30	39,60			
	Despachos								
		1	5,70		3,30	18,81			
		1	11,90		3,30	39,27			
	Salón social								
		1	24,00		3,30	79,20			
		1	2,80		3,30	9,24			
		1	2,00		3,30	6,60			
		1	6,14		3,30	20,26			
		1	5,51		3,30	18,18			
		1	13,52		3,30	44,62			
		1	8,70		3,30	28,71			
	Tabica falso techo								
	Salón social	1	56,80		0,30	17,04			
	Salón de actos	1	45,20		0,30	13,56			
	Despachos	1	44,40		0,30	13,32			
A descontar huecos									
Salón de actos									
	-1	6,00			-6,00				
	-1	12,00			-12,00				
	-1	4,50			-4,50				
	-1	3,60			-3,60				
Despachos									
	-3	6,00			-18,00				
Salón social									
	-9	3,00			-27,00				
	-1	2,47		3,00	-7,41				
	-1	2,70			-2,70				
	-1	12,00			-12,00		362,78	4.378,75	
							362,78	12,07	4.378,75
							362,78	12,07	4.378,75

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"										
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
06.05	m2 TAB. MULT.(15WA+15+70+15+15WA) ANTIH. e=130mm./40									
	Tabique formado por dos placas, la interior de PLADUR tipo N o similar de 15 mm. de espesor, y la exterior PLADUR WA o similar de 15 mm de espesor a cada lado de una estructura de acero galvanizado de 70 mm. de ancho, a base de montantes (elementos verticales), separados entre ejes 400 mm. y canales (elementos horizontales), dando un ancho total de tabique terminado de 130 mm. Parte proporcional de materiales: tornillería, pastas, cintas de juntas, juntas estancas /acústicas de su perímetro, etc. así como anclajes para canales en suelo y techo, etc. totalmente terminado con calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastreles, etc ó calidad de termnación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura ó papel pintado normal (a definir en proyecto). Alma con Lana Mineral de 60 a 70 mm. de espesor. Montaje según norma UNE 102.043:2013 y requisitos del CTE-DB HR. Medido deduciendo todos los huecos.									
	Baños de los despachos	1	6,00		4,00		24,00			
	Baño-Almacén salón social	1	10,60		4,00		42,40			
		2	1,00		4,00		8,00			
	Machones vending salón social	2	0,85		3,00		5,10			
		1	6,42		3,00		19,26			
	A deducir huecos									
		-1	1,00		2,10		-2,10			
		-2	1,00		2,10		-4,20			
		-1	1,00		2,10		-2,10	90,36		
									2.670,14	
								90,36	29,55	
									2.670,14	
	06.06	m2 TABICON LADR. H/D 25x12x8 cm.								
		Fábrica de ladrillo doble de 25x12x8 cm. de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6, mortero tipo M-5, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/ DB-SE-F y RC-08, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.								
		Sótano								
		1	10,70		2,40		25,68			
		1	10,95		2,40		26,28			
		1	6,58		2,40		15,79			
		1	3,85		2,40		9,24			
		1	4,54		2,40		10,90			
		1	2,00		2,40		4,80			
A descontar huecos										
		-2	1,50		2,10		-6,30			
		-3	0,95		2,10		-5,99	80,40		
									1.271,12	
								80,40	15,81	
									1.271,12	
06.07		m2 AIS.AC.PANEL S.RIG LR. 40 mm.								
		Aislamiento térmico-acústico realizado con panel semirrígido de lana de roca hidrofugada, aglomerada con resinas termoendurecibles de 40 mm. de espesor y 70 kg/m3 de densidad en cámaras de aire realizadas con tabiquería de placas de cartón-yeso, i/p.p. corte, colocación, medios auxiliares y elementos de fijación, totalmente instalado, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.								
	Despachos	2	4,35		4,00		34,80			
	Pasillo	2	10,55		4,00		84,40			
	Almacén salón de actos	1	6,70		4,00		26,80			
	A descontar huecos									
		-4	1,00		2,10		-8,40			
	Baños de los despachos	1	6,00		4,00		24,00			
		1	1,20		4,00		4,80			
	Baño-Almacén salón social	1	10,60		4,00		42,40			
		2	1,00		4,00		8,00			
	A deducir huecos									
		-1	1,00		2,10		-2,10			
		-2	1,00		2,10		-4,20			
		-1	1,00		2,10		-2,10	208,40		
									1.504,65	
								208,40	7,22	
								1.504,65		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06.10	ud AYUDA ALBAÑILERÍA A ELECTRICIDAD Ayuda de albañilería a instalación de electricidad, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.	1				1,00	1,00		497,53
							1,00	497,53	497,53
06.11	ud AYUDA ALBAÑILERÍA A FONTANERIA Ayuda de albañilería a instalación de fontanería, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.	1				1,00	1,00		398,02
							1,00	398,02	398,02
06.12	ud AYUDA ALBAÑILERÍA A INST. CLIMATIZACIÓN. Ayuda de albañilería a instalación de climatización, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.	1				1,00	1,00		298,51
							1,00	298,51	298,51
TOTAL CAPÍTULO 06 ALBAÑILERÍA.....									24.309,63

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 07 REVESTIMIENTOS CONTÍNUOS									
07.01	m2 PAVIM. CONTINUO de H. CON RECUB. CEMENTOSO Pavimento continuo de hormigón armado de 10 cm de espesor, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, extendido y vibrado manual, y con acero B500s, en mallazo de 15x15 con diámetro de 6 mm, incluso adicción de fibras metálicas RINOL PROROC NT 600 gr/m3 de hormigón, con acabado fratasado mecánico para recibir el pavimento de capa hidratada QUALIDUR HP COLOR A ELEGIR POR LA DO, con una dosificación de 6,0 kg/m2, enlizado y pulido mecánico de la superficie. i/ replanteo, encofrado y desencofrado de juntas de dilatación y construcción con junta metálica RINOL ALPHA JOINT 4010 TD6 galvanizada y perimetrales mediante FONPEX 0,5 cm de espesor RODJ de 20 cm, según planos de detalle de proyecto, regleado y nivelado, especial curado del hormigón con RINOL ROC CURE, aserrado de juntas con una anchura de 3 mm y una profundidad de 1/3 y sellado con masilla de poliuretano de elasticidad permanente, colocada sobre lámina de polietileno, GALGA 600, con solapas no inferiores a 15 cm.	1	180,30			180,30	440,30	30,20	13.297,06
07.02	m2 PAV. HORMIGÓN POROSO IN SITU Pavimento de hormigón poroso para exteriores según el diseño definido en la documentación gráfica, formado por capa de hormigón poroso sin colorante de 6 cm. de espesor, con árido de machaqueo entre 6-12 mm., capa de hormigón poroso con adición de colorantes en la masa de 3 cm. de espesor, con árido rodado entre 3-6 mm., juntas de dilatación en caucho de doble forma cónica de 2,5 cm. en la superficie y porexpan en el resto del espesor, pintado con pintura especial a base de carbonato de cal, resinas, bióxido de titanio y colorantes, elaboración, vertido, colocación y maestreado, más capa de gravilla 6/12 uniforme de 10 cms. de espesor, lámina geotextil de 160 gr/m2 sobre solera de hormigón ejecutada.	1	363,10			363,10	363,10	31,69	11.506,64
07.03	m2 ENFOSEC. MAESTR.-FRATAS. M-10 HOR. <3 m. Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río (M-10) en paramentos horizontales, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m. y andamiaje (hasta 3 m de altura), medido deduciendo huecos. Según RC-08.	2	10,87		0,65	14,13	186,90	10,34	1.932,55
	Peto cubierta Sótano	2	10,70		2,40	51,36			
	A descontar huecos	-2	1,50		2,10	-6,30			
	A descontar huecos	-3	1,00		2,10	-6,30			

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"										
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
07.04	m2 GUARNECIDO Y ENLUCIDO YESO VERT./HORZ. Guarnecido con yeso negro y enlucido de yeso blanco en paramentos verticales y horizontales de 15 mm. de espesor, incluso formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con rodapié, p.p. de guardavivos de chapa galvanizada y colocación de andamios, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.	Techo sótano	1	264,00		264,00	264,00		2.006,40	
							264,00	7,60	2.006,40	
07.05	m2 F.TECHO CARTÓN YESO LISO 13mm Falso techo de cartón yeso formado por una placa de yeso de 13 mm. de espesor, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 40 mm. cada 40 cm. y perfilería U de 34x31x34 mm., i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, totalmente terminado, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.	Almacén - Pasillo	1	9,45		9,45				
		Aseo Salón social	1	4,23		4,23				
		Aseos Despachos	1	17,00		17,00				
		Salón de actos	1	31,00		31,00				
		Foseado perimetral								
		Salón social	1	18,97		18,97				
		Salón de actos	1	10,16		10,16				
		Despachos	2	3,68		7,36				
			1	2,90		2,90	101,07		1.755,59	
							101,07	17,37	1.755,59	
07.06	m2 F.TE. VIRUTA MADERA 200x60 Falso techo formado por paneles acústicos de viruta de madera aglomerada con cemento marca Maydisa, modelo Celenit N de 200x60 cm de 25 mm de espesor, suspendido de perfilería oculta de chapa galvanizada de acero, de 1,5 mm de espesor, según detalle facilitado por la dirección facultativa, i/p.p. de elementos de remate, accesorios de fijación y andamiaje, i/ perfil perimetral y pieza especial entre entrada y sala general, de chapa galvanizada de acero, de 1,5 mm de espesor, medido a cinta corrida.	Salón social	1	146,20		146,20				
		Salón de actos	1	126,00		126,00				
		Despachos	2	12,00		24,00				
			1	16,80		16,80				
		Pasillo despachos	1	14,40		14,40	327,40		8.355,25	
							327,40	25,52	8.355,25	
07.07	M2 SOL.GRES ANTIDESLIZANTE 31x31 Solado de baldosa de gres antideslizante de 31x31 cm. (a elegir por la DO) recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6 (mortero tipo M-5), i/cama de 2 cm. de arena de río, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medido en superficie realmente ejecutada. Según RC-08.Según condiciones del CTE, recogidas en el Pliego de Condiciones	* Aseos despachos	1	17,50		17,50				
		* Aseo salón social	1	5,20		5,20				
								22,70		944,55
							22,70	41,61	944,55	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.08	m2 ALIC.AZU.BLA.20x20 1ª C/PEGAMEN. S/CART.YES. Alicatado con azulejo color 20x20 cm. 1ª, recibido con pegamento gris, aplicado con llana dentada, macizando toda la superficie, sobre soportes de cartón yeso o similares, p.p. de cortes, ingleses, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2. Segun RC-08.								
	* Almacén salón social	1	3,60		1,50	5,40			
	* Cuarto limpieza sótano	1	8,15		1,50	12,23			
							17,63		381,51
							17,63	21,64	381,51
07.09	m. ALBARDILLA PIEDRA ARTIFICIAL 45x3 Albardilla de piedra artificial de 45x3 cm. con doble goterón pulida en fábrica, recibida con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6 (mortero tipo M-5), i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medida en su longitud.Segun RC-08.								
	Banco jardín	1	2,80			2,80	2,80		94,92
							2,80	33,90	94,92
07.10	m. ALBARDILLA PIEDRA ARTIFICIAL 70x3 Albardilla de piedra artificial de 70x3 cm. con doble goterón pulida en fábrica, recibida con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6 (mortero tipo M-5), i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medida en su longitud.Segun RC-08.								
	Banco jardín	1	3,45			3,45	3,45		138,52
							3,45	40,15	138,52
TOTAL CAPÍTULO 07 REVESTIMIENTOS CONTÍNUOS.....									40.412,99

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 08 CARPINTERÍA METÁLICA Y CERRAJERÍA									
08.01	m2 VENT. ABIS. RPT. ALUMINIO LACADO COLOR. CORTIZO 3000 Ventana en hoja abisagrada de aluminio lacado en color a elegir por la DO, con rotura de puente térmico, modelo 3000 RPT de Cortizo, consiguiendo una reducción del nivel acústico de 46 dB, herrajes de colgar y manillas en el mismo color de la carpintería. Homologada con Clase 3 en el ensayo de permeabilidad al aire según norma UNE-EN 1026:2000. La transmitancia máxima es de 4,0 W/m2 K y cumple en las zonas A, B, C y D, según el CTE/DB-HE 1.								
		V2	2	0,66		1,32			
		V3	3	0,91		2,73			
		V4	1	0,91		0,91	4,96		626,75
							4,96	126,36	626,75
08.02	m2 PUERT.ABAT.ALUM.LACADO COLOR CORTIZO 3000 Puerta en hoja abatible de aluminio lacado en color a elegir por la DO, con rotura de puente térmico, modelo 3000 RPT de Cortizo, consiguiendo una reducción del nivel acústico de 46 dB, herrajes de colgar y manillas en el mismo color de la carpintería y cerradura Tesa amastreada. Homologada con Clase 3 en el ensayo de permeabilidad al aire según norma UNE-EN 1026:2000. La transmitancia máxima es de 4,0 W/m2 K y cumple en las zonas A, B, C y D, según el CTE/DB-HE 1.								
		P1	1	2,53		2,53			
		P2	1	5,05		5,05			
		P3	1	5,05		5,05			
		P4	1	5,05		5,05			
		P5	1	5,05		5,05			
		P6	1	3,96		3,96			
		P7	1	2,53		2,53			
		P8	1	1,90		1,90	31,12		4.690,10
							31,12	150,71	4.690,10
08.03	m2 CELOSIA FACHADA PRINCIPAL Celosía metálica de fachada, formada por bastidor de chapa metálica de 2 mm, con un desarrollo en la chapa inferior de 310 mm y la superior de 375 mm, y barras de tubo de acero de 30 mm de diámetro y 1,5 mm de espesor, ejecutados en tramos de 1 m y dispuesto según diseño, con un mínimo de 12 tubos por tramo. i/ Preparación, soldadura de perfiles en taller y zincado, ajuste y montaje en obra mediante taladros y tronillería galvanizada sobre muro de hormigón armado. S/ CTE-DB-HS 3. Diseño según proyecto.								
		Celosía entrada trasera	1	5,80	2,00	11,60			
		Celosía fachada pral.	1	22,36	3,00	67,08			
		Celosía medianera	1	8,46	1,77	14,97	93,65		4.312,58
							93,65	46,05	4.312,58
08.04	m2 CELOSIA CERRAMIENTO EXTERIOR Celosía metálica de fachada, formada por bastidor de tubo de acero 100.60.1 mm y barras de tubo de acero de 30 mm de diámetro y 1,5 mm de espesor, dispuesto según diseño, con un mínimo de 12 tubos por metro, con herrajes pivotantes con radimiento de bolas, tirador de acero inoxidable y cerradura. i/ Preparación, soldadura de perfiles en taller y zincado, ajuste y montaje en obra. S/ CTE-DB-HS 3. Diseño según proyecto.								
		Celosía entrada trasera	1	5,80	2,00	11,60			
			1	2,80	2,00	5,60			
		Celosía entrada garaje	1	3,25	2,00	6,50			
		Celosía medianera	1	8,46	1,77	14,97	38,67		2.262,58
							38,67	58,51	2.262,58

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.05	m2 BASTIDOR METÁLICO EN VENTANAS Bastidor para ventanas formado por chapa plegada zincada de 1,5 mm de espesor y 40 cm de desarrollo medio y junquillos de madera de 60 x 20 mm en roble americano para la sujección de los vidrios.i/ Preparación, soldadura de perfiles en taller y zincado, ajuste y montaje en obra mediante tornillería galvanizada sobre muro de hormigón armado y sellado posterior de las juntas con masilla. Los junquillos de madera estarán tratados con lasur previamente a su colocación en obra. S/ CTE-DB-HS 3. Diseño según proyecto.								
		V1	7	3,00		21,00			
		V2	2	3,00		6,00			
		V3	3	6,00		18,00			
		V4	1	1,40		1,40			
		V5	1	3,00		3,00			
		V6	1	12,50		12,50			
		V7	1	5,10		5,10			
		V8	1	2,44		2,44			
		V9	1	6,00		6,00	75,44		3.391,78
							75,44	44,96	3.391,78
08.06	m2 BASTIDOR METÁLICO EN PUERTAS Bastidor para puertas formado por chapa plegada zincada de 1,5 mm de espesor y 40 cm de desarrollo medio y junquillos de madera de 60 x 20 mm en roble americano para la sujección de los vidrios.i/ Preparación, soldadura de perfiles en taller y zincado, ajuste y montaje en obra mediante tornillería galvanizada sobre muro de hormigón armado y sellado posterior de las juntas con masilla. Los junquillos de madera estarán tratados con lasur previamente a su colocación en obra. S/ CTE-DB-HS 3. Diseño según proyecto.								
		P1	1	7,41		7,41			
		P2	1	14,61		14,61			
		P3	1	13,12		13,12			
		P4	1	9,00		9,00			
		P5	1	13,43		13,43			
		P6	1	4,50		4,50			
		P7	1	3,60		3,60			
		P8	1	2,57		2,57	68,24		2.595,85
							68,24	38,04	2.595,85
08.07	m2 CAJÓN DE CHAPA EN VENTANAS Cajón exterior para ventanas formado por chapa plegada zincada de 1,5 mm de espesor y 180 mm de desarrollo medio.i/ Preparación, soldadura de perfiles en taller y zincado, ajuste y montaje en obra mediante tornillería galvanizada sobre muro de hormigón armado y sellado posterior de las juntas con masilla. Diseño según proyecto.								
		V1	7	3,00		21,00			
		V2	2	3,00		6,00			
		V3	3	6,00		18,00			
		V4	1	1,40		1,40			
		V5	1	3,00		3,00			
		V6	1	12,50		12,50			
		V7	1	5,10		5,10			
		V8	1	2,44		2,44			
		V9	1	6,00		6,00	75,44		1.788,68
							75,44	23,71	1.788,68

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.08	m2 CAJÓN DE CHAPA EN PUERTAS								
	Cajón exterior para puertas formado por chapa plegada zincada de 1,5 mm de espesor y 180 mm de desarrollo medio.i/ Preparación, soldadura de perfiles en taller y zincado, ajuste y montaje en obra mediante tornillería galvanizada sobre muro de hormigón armado y sellado posterior de las juntas con masilla. Diseño según proyecto.								
	P1	1	7,41			7,41			
	P2	1	14,61			14,61			
	P3	1	13,12			13,12			
	P4	1	9,00			9,00			
	P5	1	13,43			13,43			
	P6	1	4,50			4,50			
	P7	1	3,60			3,60			
	P8	1	2,57			2,57	68,24		1.267,22
						68,24	18,57	1.267,22	
08.09	MI BARANDA ESCALERA TUBO ACERO								
	Barandilla de escalera de 90 cm. de altura, con pasamanos de 50x40 mm., pilastras de 40x40 mm., cada 70 cm., barandal superior a 12 cm. del pasamanos e inferior a 3 cm., en perfil de 40x40 mm., y barrotes verticales de 30x15 mm. a 10 cm.								
		1	6,70			6,70	6,70		396,98
							6,70	59,25	396,98
08.10	MI PASAMANOS TUBO D= 40 mm.								
	Pasamanos metálico formado por tubo circular de diámetro 40 mm., i/p.p. de patillas de sujección a base de redondo liso macizo de 16 mm. separados cada 50 cm.								
		1	21,73			21,73			
		1	8,40			8,40			
		1	2,13			2,13	32,26		372,28
						32,26	11,54	372,28	
08.11	m MALLA S/T GALV. 40/14 H=1 m.								
	Cercado de 1 m. de altura realizado con malla simple torsión galvanizada en caliente de trama 40/14 y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm. de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, totalmente montada i/ replanteo y recibido de postes con mortero de cemento y arena de río 1/4. (tipo M-10)								
	Patio Trasero	1	55,34			55,34	55,34		558,93
							55,34	10,10	558,93
08.12	ud PUERTA CHAPA 1H 800x2045 c/ rejillas								
	Puerta de chapa lisa de una hoja de 38 mm de espesor Andreu o similar, 800x2045 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor con rejillas de ventilación troqueladas en la parte superior e inferior, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre cerco de acero CS4 galvanizado de 1,5 mm de espesor con garras de anclaje a obra, herrajes de colgar , cerradura amastreada y manillas en nylon. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probadapor la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).								
	P10	3				3,00	3,00		419,67
							3,00	139,89	419,67

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.13	ud PUERTA CHAPA 2H. 1440x2045 c/ rejillas Puerta de chapa lisa de dos hojas de 38 mm de espesor Andreu o similar, 1440x2045 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor con rejillas de ventilación troqueladas en la parte superior e inferior, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre cerco de acero CS4 galvanizado de 1,5 mm de espesor con garras de anclaje a obra, herrajes de colgar , cerradura amastreada y manillas en nylon. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probadapor la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Incluido el recibido.								
		P11	1			1,00	1,00		252,09
							1,00	252,09	252,09
08.14	ud PUER.CORTAFUEGOS EI2-60 1,50x2,10 Suministro y colocación depuerta cortafuegos pivotante homologada Andreu o similar, EI2 60-C5, de dos hojas de 63 mm de espesor, 1400x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra,incluso ambas hojas provistas de cierrapuertas para uso moderado selector de cierre para asegurar el adecuado cerrado de las puertas, barra antipánico, tapa ciega para la cara exterior. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada								
		P11	1			1,00	1,00		576,04
							1,00	576,04	576,04
08.15	ud PUERTA GARJ. SECCIONAL 2,40 x 2,40 m Puerta seccional residencial ROPER o similar de 2,50x2,40 m., construida en paneles de 40 mm. de doble chapa galvanizada y lacada con poliuretano inyectado en color a elegir por la DO, con cámara interior de poliuretano expandido y chapas de refuerzo, juntas flexibles de estanqueidad, guías, muelles de torsión regulables y con guía de elevación en techo estándar, apertura manual, cerradura amastreada y demás elementos necesarios para su funcionamiento, patillas de fijación a obra, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra.								
		P9	1			1,00	1,00		1.395,68
							1,00	1.395,68	1.395,68

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.16	ud CIERRE SEG. ALUMINIO 233 x 415 cm Cierre enrollable de aluminio para un hueco de 233x415 cm., modelo ALPT 13 Lineal simple de Alullan o similar , formado por piezas confeccionada con tubos zincados o en acero inoxidable, de 10x1,5 mm como alma, recubiertos por tubos de aluminio de 13x1.25. Dichos tubos de aluminio se unen entre sí, para formar la superficie de la puerta, mediante pletinas de 85x4 mm del mismo material, colocadas linealmente o cruzadas, ofreciendo una alternativa moderna a las puertas de varillas tradicionales. Zócalo en aluminio de 120 mm. de alto, incluyendo cerradura con gruesos pestillos laterales conducidos en toda su longitud, con burlete en su parte inferior. Guías de 50x30 Segur. y 30x30 Segur. con refuerzo de tubo galvanizado de 40x20 mm. Eje con poleas de nylon reforzado de 220 mm. y muelles de torsión de acero templado, apertura tanto manual como automatizada mediante motor centro de eje con electrofreno de seguridad, con desbloqueo manual interno o externo instalando taquilla blindada y accionado mediante mando a distandia o cajetín de llave. Cajón recubridor de eje en chapa de aluminio de 1 mm. de espesor, en diferentes acabados, mecanismo estándar motorizado compensado con electrofreno, eje reforzado, motor central, poleas con rodamientos, montantes, juego de soportes para obra, registro con pulsadores y desbloqueo de electrofreno, microdetector en guía, cerradura de seguridad en bajo y cuadro de control, totalmente instalado (incluso ayudas de albañilería y electricidad). El cajón irá alojado en la losa de cubierta, por lo que habrá que dejar previsto los pasos de instalaciones y del cerramiento.	1				1,00	1,00		2.216,40
							1,00	2.216,40	2.216,40
08.17	ud ANTIPÁNICO PUERTA 2 HOJAS Cierre antipánico marca DORMA modelo PHA 2500 o similar, para puertas cortafuegos de dos hojas. Medida la unidad instalada. Según DB-SI.	2				2,00	2,00		450,22
							2,00	225,11	450,22
08.18	m. BORDILLO CHAPA ACERO 10X250 mm + BASE HORMIGON Bordillo de chapa de acero galvanizado de 10 mm de espesor y 250 mm de altura, incluidos elementos metálicos de anclaje soldados a la chapa, colocada sobre base de hormigón HM-20/P/40/I, i/excavación necesaria.								
	Muro trasero salon social	1	24,00			24,00			
	Muro trasero oficinas	1	20,00			20,00			
	Jardineras	1	10,00			10,00	54,00		1.461,24
							54,00	27,06	1.461,24
TOTAL CAPÍTULO 08 CARPINTERÍA METÁLICA Y CERRAJERÍA.....									29.035,07

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 09 CARPINTERÍA DE MADERA									
09.01	ud PUERTA PASO LISA ROBLE AMERC. + FIJO Puerta de paso normalizada, formada por una hoja ciega y un fijo de vidrio, hoja de 82,5 cm, lisa maciza (CLM) de DM chapada en roble americano, incluso precerco chapado en roble americano de 70x35 mm., galce o cerco visto de DM chapado en roble americano 70x30 mm., tapajuntas moldeados de DM chapado en roble americano 70x10 mm. en ambas caras, y herrajes de colgar y de seguridad amastreados, y de cierre cromados, montada, incluso p.p. de medios auxiliares y el recibido en tabiquería.	P13	4			4,00			919,16
							4,00		
								229,79	919,16
09.02	ud PUERTA DE PASO LISA ROBLE AMERIC. Puerta de paso ciega normalizada de una hoja de 82,5 cm, lisa maciza (CLM) de DM chapada en roble americano, incluso precerco chapado en roble americano de 70x35 mm., galce o cerco visto de DM chapado en roble americano 70x30 mm., tapajuntas moldeados de DM chapado en roble americano 70x10 mm. en ambas caras, y herrajes de colgar y de seguridad amastreados, y de cierre cromados, montada, incluso p.p. de medios auxiliares y el recibido en tabiquería.	P12	3			3,00			599,88
							3,00		
								199,96	599,88
09.03	m. RODAPIÉ ROBLE 15x2 cm. Rodapié en madera de roble americano macizo de 15x2 cm., clavado en paramento, medido en su longitud. Tratado con lasur por todas sus caras y perforaciones, previo a la colocación en obra. Según condiciones del CTE, recogidas en el Pliego de Condiciones.								
		Salón social	1	32,75		32,75			
			1	15,30		15,30			
			1	3,25		3,25			
	Salón usos múltiples y despachos								
			1	54,00		54,00			
			1	16,00		16,00			
			1	16,00		16,00			
			1	17,75		17,75			
			1	11,28		11,28	166,33		2.047,52
							166,33	12,31	2.047,52
09.04	m2 PANELES FENOL. ASEOS Cabinas de los inodoros en panel fenólico hidrofugado compacto TRESPA o similar, tipo Formica de 10 mm. de espesor con altura de 200 cm y levantadas 15 cm del suelo en color a definir por la D.F, incluye panel fenólicos cortados, mecanizados y numerados los herrajes necesarios en acero inoxidable, los perfiles de aluminio extrusionado, la tornillería de acero inoxidable, herrajes de colgar y seguridad, totalmente colocada y funcionando.								
		Aseo despachos	2	1,27	2,00	5,08			
			1	4,00	2,00	8,00			
			1	3,00	2,00	6,00			
	Aseo salón social								
			1	1,65	2,00	3,30	22,38		1.318,85
							22,38	58,93	1.318,85

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"							
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	IMPORTE
09.05	m. ENCIMERA ROBLE MAC. 65x5 cm.PB Encimera para mostrador, realizada con madera de roble americano macizo de 65x5 cm. de sección, tratado con lasur por todas sus caras y perforaciones previo a la colocación en obra, fijada mediante dobles soportes de cuadradillos de acero, atornillados a la encimera, y recibidos al elemento soporte de la misma, totalmente montada y con p.p. de medios auxiliares.						
		Vending	1	4,60		4,60	606,23
						4,60	606,23
09.06	m ENCIMERA ROBLE MAC. 50x5 cm.PB Encimera para mostrador, realizada con madera de roble americano macizo de 50x5 cm. de sección, tratado con lasur por todas sus caras y perforaciones previo a la colocación en obra, fijada mediante dobles soportes de cuadradillos de acero, atornillados a la encimera, y recibidos al elemento soporte de la misma, totalmente montada y con p.p. de medios auxiliares.						
		Aseo despachos	1	2,60		2,60	
		Aseo salón social	1	1,10		1,10	452,62
09.07	m2 REVESTIMIENTO TABLERO ROBLE Suministro y colocación de revestimiento decorativo de paramentos interiores mediante tablero de fibras de roble americano y resinas sintéticas de densidad media (MDF), hidrófugo, con recubrimiento, de 10 mm de espesor, fijado con adhesivo de caucho sobre la superficie regularizada de paramentos verticales interiores. Incluso p/p de preparación y limpieza de la superficie, formación de encuentros, cortes del material, remates perimetrales y ajuste de la puerta que da acceso a los almacenes que está integrada en el panel, según documentación gráfica.						
			1	19,58	3,00	58,74	1.394,49
						58,74	1.394,49
09.08	m CAJÓN INTERIOR HUECOS Cajón de madera de roble americano macizo de 20x2 cm., clavado en paramento, medido en su longitud. Tratado con lasur por todas sus caras y perforaciones, previo a la colocación en obra. Según condiciones del CTE, recogidas en el Pliego de Condiciones.						
		V1	7	8,00		56,00	
		V2	2	8,00		16,00	
		V3	3	10,00		30,00	
		V4	1	4,00		4,00	
		V5	1	8,00		8,00	
		V6	1	16,00		16,00	
		V8	1	2,90		2,90	
		V9	1	10,00		10,00	
		P1	1	13,00		13,00	
		P5	1	10,47		10,47	
		P6	1	7,50		7,50	2.515,90
						173,87	2.515,90
TOTAL CAPÍTULO 09 CARPINTERÍA DE MADERA.....							9.854,65

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"							
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	IMPORTE
CAPÍTULO 10 VIDRIOS							
10.01	M2 CLIMALIT SILENCE 4+4/8/4+4 46 dB Doble acristalamiento CLIMALIT PLUS Silence de Rw=46 dB, formado por un vidrio bajo emisivo capa Planitherm S sobre vidrio laminado acústico y de seguridad Stadip incoloro de 8 mm (4+4) (71/52) y un vidrio laminado acústico y de seguridad Stadip Silence 8 mm. de espesor (4+4) y cámara de aire deshidratado de 8 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso colocación de junquillos, según NTE-FVP.						
		Ventanas	1	28,50		28,50	
		Puertas	1	38,12		38,12	5.745,31
10.02	m2 VIDRIO LAM.FUERTE 4+4 BUT.INC. Acristalamiento de vidrio laminar de seguridad Stadip compuesto por dos vidrios de 4 mm de espesor unidos mediante lámina de butiral de polivinilo incolora de 0,38 mm, clasificado 2B2 según UNE-EN 12600, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso colocación de junquillos, según NTE-FVP.						
		V7	1	4,27		4,27	
		P3	1	10,42		10,42	
		P4	1	7,21		7,21	
		P13	4	0,90		3,60	1.189,83
						25,50	1.189,83
TOTAL CAPÍTULO 10 VIDRIOS							6.935,14

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 11 FONTANERÍA Y SANITARIOS									
11.01	ud ACOMET. RED 1" -32 mm. POLIET Acometida a la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 25 m., realizada con tubo de polietileno de 32 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, totalmente terminada y funcionando, sin incluir la rotura del pavimento. Según DB-HS 4.	1				1,00	1,00		177,34
							1,00	177,34	177,34
11.02	ud CONTADOR DE AGUA FRIA DE 1 1/2" Contador de agua de 1 1/2", colocado en armario de acometida o centralización, conexionado al ramal de acometida y a la red de distribución interior, incluso instalación de dos llaves de corte de esfera de 40 mm., grifo de purga, válvula de retención y demás material auxiliar, totalmente montado y funcionando, incluso timbrado del contador por el Ministerio de Industria, sin incluir la acometida, ni la red interior. Según DB-HS 4.	1				1,00	1,00		232,70
							1,00	232,70	232,70
11.03	ud ARMARIO FIBRA VIDRIO 30/40 mm. Armario de fibra de vidrio de medidas exteriores 650x500x200 mm., para alojamiento de contador de 30/40 mm. de diámetro, provisto de cerradura especial de cuadradillo, incluso p.p. de recibido en valla ó fachada en hueco previamente preparado para su alojamiento.	1				1,00	1,00		100,45
							1,00	100,45	100,45
11.04	m2 FRENTE METÁLICO PARA REGISTRO Frente para registro de llaves de corte general o contador, situado en portal o planta de piso, realizado con chapa metálica, incluso p.p. de herrajes de colgar, cerradura, y recibido del mismo.	2				2,00	2,00		111,54
							2,00	55,77	111,54
11.05	ud LLAVE DE EMPOTRAR CROMADA Suministro y colocación de llave de paso de 1/2" de diámetro, para empotrar cromada y de paso recto, colocada mediante unión roscada o soldada, totalmente equipada, instalada y funcionando. Según DB-HS 4.	10				10,00	10,00		118,50
							10,00	11,85	118,50
11.06	ud LLAVE DE ESFERA 1" Suministro y colocación de llave de corte por esfera, de 1" (25 mm.) de diámetro, de latón niquelado o de PVC, colocada mediante unión roscada, soldada o pegada, totalmente equipada, instalada y funcionando. Según DB-HS 4.	7				7,00	7,00		61,81
							7,00	8,83	61,81

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11.07	m. TUBO POLIETILENO RET. 16mm								
	Tubería de polietileno reticulado (PER) de 16 mm. (1/2") de diámetro nominal, de alta densidad, para 20 atmósferas de presión máxima colocada en instalaciones interiores, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de latón, totalmente instalada y funcionando, sin protección superficial. Según DB-HS 4.								
	Inst. interior	1	10,00			10,00	10,00		40,00
							10,00	4,00	40,00
11.08	m. TUBO POLIETILENO RET. 20mm								
	Tubería de polietileno reticulado (PER) de 20 mm. (3/4") de diámetro nominal, de alta densidad, para 20 atmósferas de presión máxima colocada en instalaciones interiores, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de latón, totalmente instalada y funcionando, sin protección superficial. Según DB-HS 4.								
	Inst. interior	1	10,00			10,00	10,00		45,90
							10,00	4,59	45,90
11.09	m. TUBERÍA POLIETILENO 16 mm. 1/2"								
	Tubería de polietileno sanitario, de 16 mm. (1/2") de diámetro nominal, de baja densidad y para 6 atmósferas de presión máxima, colocada en instalaciones interiores, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de polietileno, totalmente instalada y funcionando, en ramales de longitud superior a 3 m. y sin protección superficial. Según DB-HS 4.								
	Inst. cubierta	1	15,00			15,00	15,00		35,55
							15,00	2,37	35,55
11.10	m. TUBERÍA POLIETILENO 20 mm. 3/4"								
	Tubería de polietileno sanitario, de 20 mm. (3/4") de diámetro nominal, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima, colocada en instalaciones interiores, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de polietileno, totalmente instalada y funcionando, en ramales de longitud superior a 3 m. y sin protección superficial. Según DB-HS 4.								
	Inst. exterior Tramos jardín	1	65,00			65,00	65,00		279,50
							65,00	4,30	279,50
11.11	m. TUBERÍA POLIETILENO 32 mm.1 1/4"								
	Tubería de polietileno sanitario, de 32 mm. (1 1/4") de diámetro nominal, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima, colocada en instalaciones interiores, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de polietileno, totalmente instalada y funcionando, en ramales de longitud superior a 3 m. y sin protección superficial. Según DB-HS 4.								
	Inst. exterior Tramos rampa	1	25,00			25,00	25,00		166,50
							25,00	6,66	166,50
11.12	ud INSTALACIÓN VENDING								
	Instalación de agua fría y caliente con tubería de tubería de PVC serie C, para zona de vending con los siguientes elementos: tomas y desagües para un fregaderos, maquinas de autoservicio, i/p.p. de piezas especiales.								
		1				1,00	1,00		123,14
							1,00	123,14	123,14

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11.13	ud INST.COBRE AGUA F-C INOD+LAV. Instalación de fontanería para un aseo, dotado de lavabo y inodoro, realizada con tuberías de polietileno reticulado Barbi, para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC, serie C, para la red de desagües, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, con sifones individuales para los aparatos, incluso p.p. de bajante de PVC de 110 mm., y manguetón de enlace para el inodoro, terminada y sin aparatos sanitarios. Las tomas de agua y los desagües se entregarán con tapones. Según DB-HS 4.								
		Baños	3			3,00			
		Cuarto limpieza	1			1,00	4,00		568,96
							4,00	142,24	568,96
11.14	m TUBERÍA PVC 110mm. SERIE C Tubería de PVC de 110 mm. serie C de Saenger color gris, UNE 53.114 ISO-DIS-3633 para evacuación interior de aguas calientes y residuales, i/codos, tes y demás accesorios, totalmente instalada.								
		1	19,86		19,86	19,86		169,60	
						19,86	8,54	169,60	
11.15	m TUBERÍA PVC 50 mm. SERIE C Tubería de PVC de 50 mm. serie C de Saenger color gris, UNE 53.114 ISO-dis-3633 para evacuación interior de aguas calientes y residuales, i/codos, tes y demás accesorios, totalmente instalada.								
		1	18,00		18,00	18,00		135,00	
						18,00	7,50	135,00	
11.16	m TUBERÍA PVC 90 mm. SERIE C Tubería de PVC de 90 mm. serie C de Saenger color gris, UNE 53.114 ISO-DIS-3633 para evacuación interior de aguas calientes y residuales, i/codos, tes y demás accesorios, totalmente instalada.								
		1	12,12		12,12	12,12		91,02	
						12,12	7,51	91,02	
11.17	ud INODORO ACCESS MINUSVÁLIDO TANQUE BAJO Inodoro para minusválidos de tanque bajo y de porcelana vitrificada blanca, modelo ACCESS de Roca o similar fijado al suelo mediante 4 puntos de anclaje, dotado de asiento ergonómico abierto por delante y tapa blancos, y cisterna con mando neumático, totalmente instalado y funcionando, incluso p.p. de llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. de 1/2".								
		1			1,00	1,00		155,46	
						1,00	155,46	155,46	
11.18	ud BARRA APOYO RECTA DE 65 CM. Barra de apoyo recta Prestobar 570 fabricada en acero inoxidable de 35 mm. de diámetro exterior, instalada.								
		Aseos adaptados	1		1,00	1,00		43,47	
						1,00	43,47	43,47	
11.19	ud BARRA APOYO MURAL ABATIBLE Barra de apoyo mural abatible provista de porta-papel higiénico, para lavabo ó WC de 86 cm. modelo Prestobar 170 fabricada en acero inoxidable de 35 mm. de diámetro, instalada.								
		Aseos adaptados	1		1,00	1,00		138,14	
						1,00	138,14	138,14	
11.20	ud ESPEJO RECLINABLE 50x70 cm Espejo reclinable de 50x70 cm., modelo Prestobar Inox 240 o similar, instalado.								
		Aseos adaptados	1		1,00	1,00		209,98	
						1,00	209,98	209,98	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11.21	ud ESPEJO DEBBA 1200x700 mm Suministro y colocación de espejo modelo Debba de Roca o similar, de 1200x700x19 mm., totalmente colocado.	Aseos despachos	2			2,00	2,00		184,12
								2,00	92,06
11.22	ud LAVABO FIJO DE 57X71,5 cm. Lavabo de fijo de 57x71,5 cm. Prestosan 961 o similar en blanco con frente cóncavo, plano inclinado para evitar el salpicado de agua y apoyo anatómico para codos, provisto de grifo gerontológico de caño extraíble cromado Prestodisc 640 ó similar, válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2", cromadas y sifón individual de acero inoxidable de 40 mm. y latiguillo flexible de 20 cm., totalmente instalado.	Aseos adaptados	1			1,00	1,00		510,99
								1,00	510,99
11.23	ud LAVABO HALL BLANCO + GRIFO VICTORIA Lavabo de Roca modelo Hall o similar de 55x46x18 cm. sobre encimera, con mezclador de lavabo modelo Victoria o similar, válvula de desagüe de 32 mm., llave de escuadra de 1/2" cromada, sifón individual de acero inoxidable de 40 mm. y latiguillo flexible de 20 cm., totalmente instalado.	Aseos	4			4,00	4,00		1.012,20
								4,00	253,05
11.24	ud INODORO HALL T. BAJO BLANCO Inodoro de Roca modelo Hall o similar de tanque bajo con doble cisterna de 3,5 / 4 litros en blanco, con asiento pintado en blanco y mecanismos, llave de escuadra 1/2" cromada, latiguillo flexible de 20 cm., empalme simple PVC de 110 mm., salida vertical, totalmente instalado.	Aseos	4			4,00	4,00		1.353,64
								4,00	338,41
11.25	ud TERMO ELÉCTRICO 50 l. Termo eléctrico de 50 l., Elacell Smart ES 50-1M de Junkers o similar, i/lámpara de control, termómetro, termostato exterior regulable de 35º a 60º, válvula de seguridad instalado con llaves de corte y latiguillos, sin incluir conexión eléctrica.	Almacén salón social	1			1,00			
		Cuarto limpieza sótano	1			1,00	2,00		394,86
							2,00	197,43	394,86
							1,00	137,23	137,23
11.26	ud VERTEDERO PORC. GARDA + G.PARED Vertedero de porcelana vitrificada, blanco, de 42x50 cm., modelo Garda de Roca o similar dotado de rejilla de desagüe y enchufe de unión, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, e instalado con grifo de pared convencional, incluso válvula de desagüe de 40 mm., funcionando. (El sifón está incluido e las instalaciones de desagüe).		1			1,00	1,00		137,23
							1,00	137,23	137,23
11.27	ud FREGADERO REDONDO 45 cm 1 SENO + G.MONOBL. Fregadero de acero inoxidable redondo de Roca o similar, de 45x45 cm., de 1 seno, para colocar encastrado en encimera o similar (sin incluir), con grifo monobloc con caño giratorio y aireador, incluso válvula de desagüe de 40 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas, y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", totalmente instalado y funcionando.	Zona vending	1			1,00	1,00		186,76
								1,00	186,76
TOTAL CAPÍTULO 11 FONTANERÍA Y SANITARIOS.....									6.784,36

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 12 ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN									
12.01	ud ACOMETIDA INDIVIDUAL 3,5x25 mm2 Cu Acometida individual trifásica en canalización subterránea tendida directamente en zanja formada por cable de cobre de 3,5x25 mm2, con aislamiento de 0,6/1 kV., incluso p.p. de zanja, capa de arena de río, protección mecánica por placa y cinta señalización de PVC. Instalación, incluyendo conexionado.	1				1,00	1,00		45,05
							1,00	45,05	45,05
12.02	ud CGP. Y MEDIDA <30A.P/1CONT.TRIF. Caja general de protección y medida hasta 30 A. para 1 contador trifásico, incluso bases cortacircuitos y fusibles para protección de línea repartidora; para empotrar. Según REBT.	1				1,00	1,00		116,45
							1,00	116,45	116,45
12.03	m DERIVACION INDIVIDUAL 3x16mm2 Derivación individual 3x16 mm2., (delimitada entre la centralización de contadores y el cuadro de distribución), bajo tubo de PVC rígido tipo Fergondur D=29/gp.7 y conductores de cobre de 16 mm2. aislados, para una tensión nominal de 750 V. en sistema monofásico más protección, así como conductor "rojo" de 1,5 mm2 (tarifa nocturna), tendido mediante sus correspondientes accesorios a lo largo de la canaladura del tiro de escalera o zonas comunes. Según REBT.	1	16,00			16,00	16,00		123,20
							16,00	7,70	123,20
12.04	ud CAJA I.C.P. (4p) SKE-POO ABB Caja I.C.P. (4p) doble aislamiento, de empotrar, precintable y homologada por la Compañía Eléctrica. Según REBT.	1				1,00	1,00		9,63
							1,00	9,63	9,63
12.05	ud CUADRO PROTEC. E. ELEVADA (9.200 W) Cuadro protección electrificación elevada (9.200 W), formado por caja, de doble aislamiento de empotrar, con puerta de 12 elementos, perfil omega, embarrado de protección, interruptor automático diferencial 2x25 A. 30 mA. y PIAS (I+N) de 10, 16, 20 y 25 A. Totalmente instalado, incluyendo cableado y conexionado. Según REBT.	7				7,00	7,00		2.279,97
							7,00	325,71	2.279,97
12.06	m CIRCUITO ELEC. 2x1,5 mm2 (740v) Circuito eléctrico para el interior del edificio, realizado con tubo PVC corrugado de D=13/gp. 5 y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 750 V. y sección 2x1,5 mm2., en sistema monofásico, (activo, neutro), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión. Según REBT.	1	305,56			305,56	305,56		1.216,13
							305,56	3,98	1.216,13

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
12.07	m CIRCUITO ELEC. 2X2,5 MM2 (740v) Circuito eléctrico para el interior del edificio, realizado con tubo PVC corrugado de D=13/gp. 5 y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 750 V. y sección 2x2,5 mm2., en sistema monofásico, (activo, neutro), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión. Según REBT.	1	316,00			316,00	316,00		1.235,56
							316,00	3,91	1.235,56
12.08	m. CIRCUITO MONOF. COND. Cu 4 mm2 + TT Circuito realizado con tubo PVC corrugado de D=16/gp5, conductores de cobre rígido de 4 mm2, aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase neutro y tierra), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.Según REBT.	1	25,00			25,00	25,00		211,25
							25,00	8,45	211,25
12.09	m CIRCUITO ELEC. 2X6 MM2 (740v) ML. Circuito eléctrico para el interior del edificio, realizado con tubo PVC corrugado de D=13/gp. 5 y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 750 V. y sección 2x6 mm2., en sistema monofásico, (activo, neutro), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión. Según REBT.	1	174,00			174,00	174,00		883,92
							174,00	5,08	883,92
12.10	ud BASE DE ENCHUFE 16A 4 TC EN SUPERFICIE, SÓTANO Base de enchufe superficial Schneider modelo Odace blanco con toma bipolar con TTL con conexión para tornillos en caja de superficie y marco embellecedor de 4 elementos en blanco.	2				2,00	2,00		75,96
							2,00	37,98	75,96
12.11	ud BASE ENCHUFE 16A 3TC EN SUPERFICIE, SÓTANO Base de enchufe superficial Schneider modelo Odace blanco con toma bipolar con TTL con conexión para tornillos en caja de superficie y marco embellecedor de 3 elementos en blanco.	1				1,00	1,00		30,21
							1,00	30,21	30,21
12.12	ud BASE DE ENCHUFE 1TC EN SUPERFICIE, SÓTANO Base de enchufe superficial Schneider modelo Odace blanco con toma bipolar con TTL con conexión para tornillos en caja de superficie y marco embellecedor de 1 elemento en blanco.	4				4,00			
							1,00	5,00	98,65
							5,00	19,73	98,65
12.13	ud BASE DE ENCHUFE 1 TC EMPOTRADA Bases de enchufe 16-20A Marca Schneider Ondance Blanco con toma bipolar con TTL con conexión para tornillos, marco de 1 elemento en blanco mate y caja para empotrar universal de enlace por los dos lados.	1				1,00			
							2,00		
							1,00		
	Pasillo Despacho Almacén s. social Almacen-Termo 20A Zona vending 25A	3				3,00	7,00		129,36
							7,00	18,48	129,36

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
12.14	ud BASE DE ENCHUFE 16A 2 TC EMPOTRADA Bases de enchufe 16A Marca Schneider Ondance Blanco con dos tomas bipolar con TTL con conexión para tornillos, marco de 2 elementos en blanco mate y caja para empotrar universal de enlace por los dos lados.								
	S. social	2				2,00			
	S. usos múltiples	1				1,00	3,00		67,35
							3,00	22,45	67,35
12.15	ud BASE DE ENCHUFE 16A 3TC EMPOTRADA Bases de enchufe 16A Marca Schneider Ondance Blanco con tres tomas bipolar con TTL con conexión para tornillos, marco de 3 elementos en blanco mate y caja para empotrar universal de enlace por los dos lados.								
	S. usos múltiples	4				4,00			
	Despachos	4				4,00			
	S. social	5				5,00	13,00		347,75
							13,00	26,75	347,75
12.16	ud BASE DE ENCHUFE 16A 6TC EMPOTRADA EN SUELO Base de enchufe de 16A para 3 bases dobles eléctricas.								
	S. social	2				2,00	2,00		141,74
							2,00	70,87	141,74
12.17	ud BASE DE ENCHUFE 16A 1TC ESTANCO EMPOTRADA Base de enchufe Schneider Estanca 55 Mureva con Toma de corriente 2P + TTL con tapa de protección en caja de empotrar universal. Ref: 96036E.07								
	Baños s. social	1				1,00	1,00		33,73
							1,00	33,73	33,73
12.18	ud BASE DE ENCHUFE 16A 2TC ESTANCO EMPOTRADA Base de enchufe Schneider Estanca 55 Mureva con Toma de corriente 2P + TTL con tapa de protección en caja de empotrar universal y marco embellecedor para dos elementos en horizontal.								
	Baño despachos	1				1,00	1,00		40,69
							1,00	40,69	40,69
12.19	m TUBO ACERO RL DN16 PARA INST. VISTA SÓTANO Tubo acero laminado electrozincado para instalación eléctrica vista en sótano. diÁMETRO 16 UNE-EN ISO 2081.Imprimación interior anticorrosiva Clasificación EN 61386: 5557 Temperatura de trabajo: -45°C a + 400 °C. Resistencia a la compresión: 4000N. Resistencia al Impacto: Grado 5, i/ p.p. de codos, manguitos y fijaciones a paramentos verticales y horizontales.								
		1	25,00			25,00	25,00		198,25
							25,00	7,93	198,25
12.20	m TUBO ACERO RL DN20 PARA INST. VISTA SÓTANO Tubo acero laminado electrozincado para instalación eléctrica vista en sótano. UNE-EN ISO 2081.Imprimación interior anticorrosiva Clasificación EN 61386: 5557 Temperatura de trabajo: -45°C a + 400 °C. Resistencia a la compresión: 4000N. Resistencia al Impacto: Grado 5, i/ p.p. de codos, manguitos y fijaciones a paramentos verticales y horizontales.								
		1	25,00			25,00	25,00		216,00
							25,00	8,64	216,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
12.21	m CANALETAS GALVANIZADAS PARA CABLES Bandeja metálica de chapa de acero perforada y embutida para conducción de cables, marca Pemsa LX Click 60x100 Gs, i/ p.p de sistemas de fijación y ancleje al forjado y elementos de unión entre bandejas.								
		1	150,00			150,00	150,00		741,00
							150,00	4,94	741,00
12.22	ud CENTRALIZACIÓN 5 PUNTOS DE LUZ EMPOTRADO Centralización interruptores empotrados Marca Schneider modelo Unica con interruptores estrechos unipolares 10A, caja de empotrar para marco de 4 módulos								
		2				2,00	2,00		72,06
							2,00	36,03	72,06
12.23	ud CENTRALIZACIÓN 6 PUNTOS DE LUZ EMPOTRADO Centralización interruptores empotrados Marca Schneider modelo Unica con interruptores estrechos unipolares 10A, caja de empotrar para marco de 4 módulos								
		1				1,00	1,00		36,34
							1,00	36,34	36,34
12.24	ud CENTRALIZACIÓN 8 PUNTOS DE LUZ EMPOTRADO Centralización interruptores empotrados Marca Schneider modelo Unica con interruptores estrechos unipolares 10A, caja de empotrar para marco de 4 módulos								
		1				1,00	1,00		36,96
							1,00	36,96	36,96
12.25	ud CENTRALIZACIÓN 9 PUNTOS DE LUZ EMPOTRADO Centralización interruptores empotrados Marca Schneider modelo Unica con interruptores estrechos unipolares 10A, caja de empotrar para marco de 2 módulos, marco Plus para 4 módulos (12 estrechos).								
		1				1,00	1,00		47,90
							1,00	47,90	47,90
12.26	ud PUNTO DE LUZ SIMPLE EMPOTRADO Punto de luz Marca Schneider modelo Ondance Blanco con con interruptor de 10A unipolar redondo, marco touch de un elemento y caja de empotrar universal.								
	Baño s. social	1				1,00			
	Almacén s. social	1				1,00			
	Baño despachos	1				1,00			
	Almacén s. usos multiples	1				1,00	4,00		53,88
							4,00	13,47	53,88
12.27	ud PUNTO DE LUZ 2 INTERRUPTORES EMPOTRADO Punto de luz Marca Schneider modelo Ondance Blanco con con dos interruptores de 10A unipolar redondo, marco touch de dos elemento y caja de empotrar universal.								
		2				2,00	2,00		43,34
							2,00	21,67	43,34

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
12.28	ud PUNTO DE LUZ 3 INTERRUPTORES EMPOTRADO Punto de luz Marca Schneider modelo Ondance Blanco con con tres interruptores de 10A unipolar redondo, marco touch de tres elemento y caja de empotrar universal.								
		1				1,00	1,00		25,51
							1,00	25,51	25,51
12.29	ud PUNTO DE LUZ EN SUPERFICIE SIMPLE Punto de luz Marca Schneider modelo Ondance Blanco con con interruptor de 10A unipolar redondo, zócalo de superficie Styl y marco para 1 elemento.								
		5				5,00	5,00		96,60
							5,00	19,32	96,60
12.30	ud PUNTO DE LUZ EN SUPERFICIE CONMUTADO ESTANCO Punto de luz marca Schneider modelo Estanca 55 Mureva con interruptor conmutador, caja de superficie estanca.								
		2				2,00	2,00		32,46
							2,00	16,23	32,46
12.31	ud PUNTO PARA APERTURA PERSIANA Punto para apertura de persiana estanco marca Schneider con interruptor bipolar, caja de superficie IP55								
		1				1,00	1,00		20,52
							1,00	20,52	20,52
12.32	ud TOMA DE TELEFONO Toma de teléfono marca Schneider modelo Ondance blanco RJ12 con 6 contactos en blanco, conexión mediante tornillos.								
		3				3,00	3,00		35,43
							3,00	11,81	35,43
12.33	ud SIS. COMPL. INDIV. POLAR Equipo de captación individual de emisiones vía satélite y terrestre con antena parabólica polar de 100 cm. de diámetro y antena terrestre de 16 dB, con base mástil y soporte conectado a tierra. Todo totalmente instalado, incluido cableado y conexionado según Ley de Instalación de Instalación Digital.								
		1				1,00	1,00		881,97
							1,00	881,97	881,97
12.34	ud TOMA DE TV Toma de R/TV/SAT Schneider modelo Ondance Blanco, toma de serie final con frecuencias entre 5-862 MHz para R/TV y entre 950-2400 para SAT, con paso de corriente continua a través de la conexión por satélite en la toma final y tensión de paso continua de 30V máximo, 1A. Tapa fijada con tornillo central.								
		3				3,00	3,00		59,94
							3,00	19,98	59,94
12.35	ud TOMA DE DATOS Toma de datos Schneider modelo Odace blanco RJ45 simple cat. 6 UTP								
		3				3,00	3,00		48,99
							3,00	16,33	48,99

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
12.36	m. CABLE UTP CAT 6 Cableado de red, formada por cable coaxial de 50 ohmios, en montaje en canaleta, totalmente instalada, montaje y conexionado.	25					25,00		71,75
							25,00	2,87	71,75
12.37	ud TOMA DE PROYECTOR Toma de proyector mediante HDMI tipo A marca Schneider. Base de enchufe en superficie marca Schneider modelo Odace blanco para conexión del proyector.						1,00		
							1,00	2,00	96,78
								2,00	48,39
12.38	m LINEA TELEFONICA 2 PARES Linea telefónica realizada con cable telefónico con 2 pares de hilos de cobre i/tubo corrugado 13/20 en circuito independiente de otras instalaciones, totalmente colocada i/ cajas de distribución.	1	40,00				40,00		266,80
							40,00	6,67	266,80
12.39	MI TOMA TIERRA ESTRUCTURA Toma de tierra a estructura en terreno calizo ó de rocas eruptivas para edificios, con cable de cobre desnudo de 1x35 m2 electrodos cobrizados de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud con conexión mediante soldadura aluminotérmica.	1	25,00				25,00		340,75
							25,00	13,63	340,75
12.40	Ud EQUIPOTENCIAL BAÑOS Tierra equipotencial para baños, realizado con conductor de 4 mm2. sin protección mecánica y 2,5 mm2. con protección mecánica, conexionando las canalizaciones metálicas existentes y las masas de los aparatos sanitarios metálicos y todos los demás elementos conductores accesibles de acuerdo al Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión actualmente en vigor.	5					5,00		183,80
							5,00	36,76	183,80
12.41	Ud TOMA TIERRA (PICA) Toma tierra con pica cobrizada de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud, cable de cobre desnudo de 1x35 mm2. conexionado mediante soldadura aluminotérmica.	2					2,00		70,80
							2,00	35,40	70,80
12.42	ud DOWNLIGHT KOMBIC 4000 LM WW BL. (T1) Downlight empotrado modelo KOMBIC de la marca LAMP. Fabricado en inyección de policarbonato, con reflector metalizado y marco exterior en color blanco. Difusor interior fabricado en policarbonato opal especial para LED, disipador de aluminio inyectado para una correcta gestión térmica y sistema de sujeción tipo torkit de fácil instalación. Clase II y equipo incorporado. Con módulo LED de 4.000 lumens con temperatura de color 4000°K blanco cálido. Código 9241370.	15					15,00		1.317,60
							15,00	87,84	1.317,60

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"										
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
12.43	ud DOWNLIGHT KOMBIC 3000 LM WW BL. (T2) Downlight empotrado modelo KOMBIC de la marca LAMP. Fabricado en inyección de policarbonato, con reflector metalizado y marco exterior en color blanco. Difusor interior fabricado en policarbonato opal especial para LED, disipador de aluminio inyectado para una correcta gestión térmica y sistema de sujeción tipo torkit de fácil instalación. Clase II y equipo incorporado. Con módulo LED de 3.000 lumens con temperatura de color 4000°K blanco cálido. Código 9241350.									
		Pasillo, oficinas y aseos	17				17,00			
		Almacén salón multiusos	1				1,00			
		Almacén salón uoso múltiples	1				1,00			
		Salón usos múltiples	7				7,00	26,00		2.819,70
							26,00	108,45	2.819,70	
12.44	ud FLUORESCENTE MULTISPACE SUSPENDIDA 1x54W (T3) Luminaria de superficie de radiación indirecta modelo MULTISPACE de la marca LAMP. Fabricada en extrusión de aluminio lacado en color blanco texturizado y difusor de policarbonato opal. Con equipo electrónico multipotencia. Para 2 T5 de 54W.. Medidas 1,26x0,084x0,143 m. Instalación de dos luminarias consecutivas. Código: 70.41.01.0									
		Salón social (mesas)	5				5,00	5,00		1.489,00
								5,00	297,80	1.489,00
12.45	ud FLUORESCENTE MULTISPACE SUSPENDIDA 2x80W (T4) Luminaria de superficie de radiación directa-indirecta modelo MULTISPACE de la marca LAMP. Fabricada en extrusión de aluminio lacado en color blanco texturizado y difusor de policarbonato opal. Con equipo electrónico multi-potencia. Para 2 T5 de 80W. Medidas 1,56x0,084x0,143 m. Código: 70.42.02.0									
		Distribuidor	4				4,00	4,00		962,96
								4,00	240,74	962,96
12.46	ud PROYECTOR FUENTE LUZ LED 2x16 W (CL1) -Iluminador LED CABLEMATIC basado en dos LED RGB de 16W cada uno. Potencia total: 32W (2 x 16W). Tecnología RGB que consigue emitir todo el espectro de colores. Dos conectores de 20mm para la conexión con las fibras ópticas. La conexión con la fibra óptica se realiza mediante presa-estopa a rosca. Tamaño: 130x87x37 mm. Conexión directa a 220 VAC (enchufe schucko). Programación mediante mando a distancia por radiofrecuencia (RF). Mando a distancia que permite la programación de color, intensidad, efectos, etc. Incluye dos prensa-estopas para la conexión de las fibras ópticas. - Incluye fibra óptica para un sistema de iluminación por LED. Fibra óptica de 200 fibras/cables. Longitud: 5 m. Grosor de las fibras: 0,75 mm. En un extremo las fibras están unidas con tubo termo-retráctil.									
			1				1,00	1,00		205,94
								1,00	205,94	205,94
12.47	ud FOCO EMPOTRADO SUELO FOKUA 12 W (S1) Baliza Led LEDBOX modelo FOKUA para empotrar en suelos en exterior. Foco 12W de potencia de bajo consumo para la ambientación de cualquier espacio exterior. Alto índice de reproducción cromática (CRI) y fuerte grado de protección IP67. LED de Color de 3000°K. Acabado en acero inoxidable. 1050 Lm.									
		Patio	2				2,00			
		Distribuidor de entrada	4				4,00			
		Rampa	3				3,00	9,00		725,67
								9,00	80,63	725,67

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
12.48	ud BALIZA BLOC MULTIRAD. EXTEN. HIT-35W (B1) Baliza de exterior de multi-radiación lateral extensiva modelo BLOC de la marca LAMP. Fabricado en extrusión e inyección de aluminio lacado en color gris texturizado, con cristal templado transparente de seguridad y rejilla anti deslumbrante de color negro. Para 1 HIT G12 de 35W.								
		Patio	7			7,00	7,00		1.462,93
							7,00	208,99	1.462,93
12.49	ud BALIZA BLOC RAD. LAT.EXT.HIT-35W ALT. (B2) Baliza de exterior de radiación lateral extensiva modelo BLOC de la marca LAMP. Fabricado en extrusión e inyección de aluminio lacado en color gris texturizado, con cristal templado transparente de seguridad y rejilla anti deslumbrante de color negro. De 800 mm de alto, con un IP65. Para 1 HIT G12 de 35W.								
			10			10,00	10,00		1.780,90
							10,00	178,09	1.780,90
12.50	ud BALIZA EMPOTRABLE URBAN ASIMETRICO HIT 35W (BE1) Aplique de exterior empotrable modelo URBAN 65 de la marca LAMP. Fabricado en inyección de aluminio lacado en color gris texturizado, cristal templado y caja de empotramiento incluida.Con un IP65 y equipo electromagnético. Para 1 HIT G12 de 35W.								
			3			3,00	3,00		534,27
							3,00	178,09	534,27
12.51	ud PROYECTOR LED SLIM 50W EN GAVIÓN (PY1) Proyector LED SLIM con una profundidad de 45 mm con cuerpo de aluminio con radiador eficiente y microchip LED de alto brillo. Con carcasa impermeable y compacta de protección IP66 y cristal endurecido. Colcado en el interior de gavión de 100x60x40 cm ejecutado con malla de acero 80x40x4, sujeto al terreno y relleno de piedra en un 60%. Totalmente instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje, mecanismo de cierre del gavión y conexionado. 50W 120° 3900 lm 3000° K.								
		Jardín (árboles)	6			6,00	6,00		448,92
							6,00	74,82	448,92
12.52	ud PROYECTOR LED SLIM 50W EN MURO (PY2) Foco proyector orientable de exterior LED con formato Slim de altas prestaciones y gran resistencia (IP66). máxima eficiencia energética y gran potencia de luminosidad. Carcasa de aluminio de inyección con radiador que garantiza una eficiente disipación del calor. Color blanco cálido 50W 120° 3900 lm 3000K.								
			4			4,00	4,00		174,20
							4,00	43,55	174,20
12.53	ud PANTALLA ESTANCA TUBO LED T8 SUP. 1,50m (LF) Pantalla estanca para la instalación de 2 tubo led T8 de 150cm sin necesidad de modificar su cableado. 2100 Lm, 3000°k 2X25w								
		Sótano	12			12,00	12,00		1.154,52
							12,00	96,21	1.154,52

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
12.54	ud APLIQUE MULTISPACE 1XCDM-R111 35W BL. (FP2) Aplicue para adosar a pared modelo MULTISPACE de la marca LAMP. Fabricado en inyección de aluminio y lacado en color blanco. Para 1 CDMR-111 35W.								
	Escenario salón usos múltiples	6				6,00	6,00		681,60
							6,00	113,60	681,60
12.55	ud DOWNLIGHT DOMO 120 FIJO 35W (F) Downlight empotrado redondo modelo DOMO 120 de la marca LAMP. Fabricado en inyección de aluminio lacado en color blanco mate y con cristal de protección. Con óptica Wide Flood. Para una CDM-TM 35W.								
	Salón multiusos	17				17,00			
	Salón social	7				7,00			
	Aseo salón Social	2				2,00	26,00		1.748,24
							26,00	67,24	1.748,24
12.56	m TIRA DE LED DOBLE EN PERFIL DE ACERO Tira de LED de alta tensión, 60 leds/m y 780 Lm. LEDBOX conducido por perfil de acero zincado de 1 mm de espesor y un desarrollo de 35 cm, según diseño, instalado mediante cinta adhesiva 3M de doble cara, i/ perfil metálico zincado, fuente de alimentación y todos aquellos elementos necesarios para su completa instalación, de 3000° K de temperatura.								
	TL5DP	2	9,00			18,00			
	TL6DP	2	4,00			8,00			
	TL7DP	2	3,00			6,00			
	TL8DP	2	27,00			54,00	86,00		1.389,76
							86,00	16,16	1.389,76
12.57	m TIRA DE LED SIMPLE EN PERFIL DE ALUMINIO Tira de LED de alta tensión, 60 leds/m y 780 Lm. LEDBOX conducido por perfil de aluminio extruido para foso, instalado sobre el perfil mediante cinta adhesiva 3M de doble cara, i/ perfil metálico, fuente de alimentación y todos aquellos elementos necesarios para su completa instalación, de 3000° K de temperatura.								
	TL10PA	1	2,00			2,00			
	TL11PA	1	1,00			1,00			
	TL12PA	1	1,00			1,00	4,00		73,44
							4,00	18,36	73,44
12.58	m TIRA DE LED SIMPLE DESNUDA Tira de LED de alta tensión , 60 leds/m y 780 Lm. LEDBOX SMD, instalado mediante cinta adhesiva 3M de doble cara, incluido fuente de alimentación o elementos necesarios para su completa instalación, color 3000°K de temperatura.								
	TL1	1	6,00			6,00			
	TL2	1	5,00			5,00			
	TL3	1	45,00			45,00			
	TL4	1	57,00			57,00			
	TL9	1	1,00			1,00	114,00		1.029,42
							114,00	9,03	1.029,42

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
12.59	ud PARARRAYOS FRANKLIN 50 m Pararrayos (sistema de protección externa INGESCO PDL 4.3 ó similar), radio de protección 50 metros, formado por una punta captadora situada en punto dominante del edificio, que emite un flujo de iones hacia la nube que canalizan la descarga del rayo a un punto determinado, no obstante el radio de la zona de protección es igual a la altura donde se encuentra la punta captadora. Consta de : a) un condensador electroatmosférico, b) acelerador atmosférico, c) dispositivo de anticipación del trazador. Todo ello cumpliendo la norma UNE 21186, CEI 1024, NFC 17-102, i/ pieza de adaptación cabezal-mastil, mastil de 6 metros de longitud de acero inoxidable de 48 mm, cableado de cobre de 70 mm2 i/ abrazadera y tubo en hierro galvanizado de protección en los últimos 3 metros junto a tierra , puesta a tierra con puente de comprobación formado por pletina en cobre y placa para toma de tierra en cobre de 500x500x2 mm todo ello sobre arqueta de registro de polipropileno con tapa. Totalmente instalado i/ ayuda de albañilería.								
	*	1				1,00	1,00		1.470,92
							1,00	1.470,92	1.470,92
12.60	ud PA PROYECTO ELÉCTRICO, OCA CERTIFICADOS Partida alzada a justificar para la redacción del proyecto eléctrico del edificio y todos aquellos certificados, OCA's necesarias para la puesta en marcha de la instalación.								
		1				1,00	1,00		1.184,50
							1,00	1.184,50	1.184,50
TOTAL CAPÍTULO 12 ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN									31.418,92

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"										
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
CAPÍTULO 13 CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN										
13.01	ud UNIDAD EXT. VRF TOSHIBA SMMSI MAP2014 (56/63 kW) Conjunto exterior marca TOSHIBA SMMSi o similar a 2 tubos, con compresores inverter Twin Rotary y refrigerante R-410a, modelo MMYMAP2014HT8, combinación de dos módulos MMYMAP1004HT8E. Pot. frigorífica 56 kW, Pot calorífica 63 kW. Rango de funcionamiento -5/43 °C refriger. y -20/15,5 °C calef. COP 4,2. Simultaneidad máxima hasta 135%. Nivel de presión sonora en refriger./calef. 60/61 dB(A). Alimentación 380/415-3-50 (V-ph-Hz). Incluso p.p. de ayudas de albañilería para instalación y fijación de la unidad, grúa móvil para su descarga desde camión hasta cubierta técnica y conexión de condensados a la red de saneamiento del local. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.	1					1,00	1,00		13.497,05
							1,00	13.497,05	13.497,05	
13.02	ud UNIDAD INT. VRF TOSHIBA CONDUCTOS ALTA PRESIÓN AP0364 (11,2/12,5) Unidad interior marca TOSHIBA o similar para sistemas VRF tipo conductos de alta presión, con válvula electrónica, sensor de presión y control individual de temperatura por microprocesador para regulación del flujo de refrigerante, modelo MMDAP0364HE, toma de aire exterior incl. Capacidad frigorífica 11,2 kW. Capacidad calorífica 12,5 kW. Nivel de presión sonora (alta/baja) 40 dB(A). Alimentación 220/240-1-50 (V-ph-Hz). Incluso p.p. de ayudas de albañilería para instalación y fijación de la unidad, y conexión de condensados a la red de saneamiento del local. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.	4				4,00	4,00		6.137,92	
							4,00	1.534,48	6.137,92	
13.03	ud UNIDAD INT. VRF TOSHIBA CASSETTE 60x60 AP0074 (2,2/2,5 kW) Unidad interior marca TOSHIBA o similar para sistemas VRF tipo cassette 60x60 de 4 vías, con válvula electrónica, sensor de presión y control individual de temperatura por microprocesador para regulación del flujo de refrigerante, modelo MMUAP0074MHE, toma de aire exterior, bomba de drenaje incl. Capacidad frigorífica 2,2 kW. Capacidad calorífica 2,5 kW. Nivel de presión sonora (alta/baja) 36/28 dB(A). Alimentación 220/240-1-50 (V-ph-Hz). Incluso p.p. de ayudas de albañilería para instalación y fijación de la unidad y conexión de condensados a la red de saneamiento del local. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.	2				2,00	2,00		2.153,08	
							2,00	1.076,54	2.153,08	
13.04	ud UNIDAD INT. VRF TOSHIBA CASSETTE 60x60 AP0094 (2,8/3,2 kW) Unidad interior marca TOSHIBA para sistemas VRF tipo cassette 60x60 de 4 vías, con válvula electrónica, sensor de presión y control individual de temperatura por microprocesador para regulación del flujo de refrigerante, modelo MMUAP0094MHE, toma de aire exterior, bomba de drenaje incl. Capacidad frigorífica 2,8 kW. Capacidad calorífica 3,2 kW. Nivel de presión sonora (alta/baja) 37/28 dB(A). Alimentación 220/240-1-50 (V-ph-Hz). Incluso p.p. de ayudas de albañilería para instalación y fijación de la unidad, y conexión de condensados a la red de saneamiento del local. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.	1				1,00	1,00		1.087,31	
							1,00	1.087,31	1.087,31	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
13.05	ud CONTROL REMOTO POR CABLE RBC-AMT32E Control remoto por cable marca TOSHIBA RBC-AMT32E o similar para ajustar todos los parámetros de funcionamiento con temporizador de periodo simple. Control de arranque y parada. Velocidad del ventilador alta, media y baja. Ajuste de temperatura. Modo de funcionamiento en refrigeración, calefacción, sólo ventilación. Oscilación de lamas. Indicador de limpieza de filtro. Función de autodiagnóstico. Control de grupo de hasta 8 unidades interiores. Direccionamiento automático de las unidades interiores. Instalado en ubicación definida por la dirección facultativa. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada, programada y en funcionamiento.								
		5				5,00	5,00		481,95
							5,00	96,39	481,95
13.06	ud KIT DE CONEXIÓN UDS. EXTERIORES RBM-BT14E Distribuidor frigorífico marca TOSHIBA para conexión de unidades exteriores de sistemas SMMSi de potencia menor de 26HP, modelo RBMBT14E, con aislamiento incluido. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada, probada y en funcionamiento.								
		1				1,00	1,00		157,37
							1,00	157,37	157,37
13.07	ud JUNTA REFNET KIT, MODELO RBM-BY105E Distribuidor frigorífico marca TOSHIBA de conexión en Y para el trazado de línea frigorífica de sistemas SMMSi, construido en cobre especial y con aislamiento incluido, modelo RBMBY105E. Potencia de las unidades interiores conectadas desde 6,4 hasta 14,1 HP. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada, probada y en funcionamiento.								
		6				6,00	6,00		637,38
							6,00	106,23	637,38
13.08	ud JUNTA REFNET KIT, MODELO RBM-BY205E Distribuidor frigorífico marca TOSHIBA de conexión en Y para el trazado de línea frigorífica de sistemas SMMSi, construido en cobre especial y con aislamiento incluido, modelo RBMBY205E. Potencia de las unidades interiores conectadas desde 14,2 hasta 25,1 HP. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada, probada y en funcionamiento.								
		4				4,00	4,00		629,56
							4,00	157,39	629,56
13.09	m TUBERÍA COBRE FRIGORÍFICO 1/4" AISLADO S/RITE e=10 mm Instalación frigorífica de interconexión entre la Unidad Exterior (U.E.) y todas las Unidades Interiores (U.I.), para una línea de gas o una línea de líquido. Realizada mediante tubo de cobre frigorífico de 1/4" aislado con coquilla de caucho aislante de 10 mm y separadores especiales VRF apropiados, todo ello según el trazado y los esquemas frigoríficos reflejados en la documentación gráfica. Los tramos de tubería que discurran por el exterior estarán protegidos mecánicamente contra las acciones atmosféricas mediante recubrimientos y/o pantallas adecuadas. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada, probada y en funcionamiento.								
		18,75				18,75	18,75		91,50
							18,75	4,88	91,50
							18,75	4,88	91,50

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
13.10	m TUBERÍA COBRE FRIGORÍFICO 3/8" AISLADO S/RITE e=10 mm Instalación frigorífica de interconexión entre la Unidad Exterior (U.E.) y todas las Unidades Interiores (U.I.), para una línea de gas o una línea de líquido. Realizada mediante tubo de cobre frigorífico de 3/8" aislado con coquilla de caucho aislante de 10 mm y separadores especiales VRF apropiados, todo ello según el trazado y los esquemas frigoríficos reflejados en la documentación gráfica. Los tramos de tubería que discurren por el exterior estarán protegidos mecánicamente contra las acciones atmosféricas mediante recubrimientos y/o pantallas adecuadas. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada, probada y en funcionamiento.	37,5				37,50	37,50		192,38
							37,50	5,13	192,38
13.11	m TUBERÍA COBRE FRIGORÍFICO 1/2" AISLADO S/RITE e=10 mm Instalación frigorífica de interconexión entre la Unidad Exterior (U.E.) y todas las Unidades Interiores (U.I.), para una línea de gas o una línea de líquido. Realizada mediante tubo de cobre frigorífico de 1/2" aislado con coquilla de caucho aislante de 10 mm y separadores especiales VRF apropiados, todo ello según el trazado y los esquemas frigoríficos reflejados en la documentación gráfica. Los tramos de tubería que discurren por el exterior estarán protegidos mecánicamente contra las acciones atmosféricas mediante recubrimientos y/o pantallas adecuadas. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada, probada y en funcionamiento.	25				25,00	25,00		140,50
							25,00	5,62	140,50
13.12	m TUBERÍA COBRE FRIGORÍFICO 5/8" AISLADO S/RITE e=15 mm Instalación frigorífica de interconexión entre la Unidad Exterior (U.E.) y todas las Unidades Interiores (U.I.), para una línea de gas o una línea de líquido. Realizada mediante tubo de cobre frigorífico de 5/8" aislado con coquilla de caucho aislante de 15 mm y separadores especiales VRF apropiados, todo ello según el trazado y los esquemas frigoríficos reflejados en la documentación gráfica. Los tramos de tubería que discurren por el exterior estarán protegidos mecánicamente contra las acciones atmosféricas mediante recubrimientos y/o pantallas adecuadas. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada, probada y en funcionamiento.	56,25				56,25	56,25		409,50
							56,25	7,28	409,50
13.13	m TUBERÍA COBRE FRIGORÍFICO 7/8" AISLADO S/RITE e=15 mm Instalación frigorífica de interconexión entre la Unidad Exterior (U.E.) y todas las Unidades Interiores (U.I.), formada por una línea de gas y una línea de líquido. Realizada mediante tubo de cobre frigorífico de 7/8" aislado con coquilla de caucho aislante de 15 mm y separadores especiales VRF apropiados, todo ello según el trazado y los esquemas frigoríficos reflejados en la documentación gráfica. Los tramos de tubería que discurren por el exterior estarán protegidos mecánicamente contra las acciones atmosféricas mediante recubrimientos y/o pantallas adecuadas. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada, probada y en funcionamiento.	25				25,00	25,00		238,00
							25,00	9,52	238,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
13.14	m TUBERÍA COBRE FRIGORÍFICO 1 3/8" AISLADO S/RITE e=25 mm Instalación frigorífica de interconexión entre la Unidad Exterior (U.E.) y todas las Unidades Interiores (U.I.), para una línea de gas o una línea de líquido. Realizada mediante tubo de cobre frigorífico de 1 3/8" aislado con coquilla de caucho aislante de 25 mm y separadores especiales VRF apropiados, todo ello según el trazado y los esquemas frigoríficos reflejados en la documentación gráfica. Los tramos de tubería que discurren por el exterior estarán protegidos mecánicamente contra las acciones atmosféricas mediante recubrimientos y/o pantallas adecuadas. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada, probada y en funcionamiento.	1	35,50			35,50	35,50		541,73
							35,50	15,26	541,73
13.15	ud PA CARGA DE REFRIGERANTE R-410A ADICIONAL Partida alzada a justificar para la carga de refrigerante R-410A, para la puesta en marcha de todas las máquinas. Estimación 62 kg.	1				1,00	1,00		927,00
							1,00	927,00	927,00
13.16	ud PA INTERCONEXIÓN CABLEADO DE CONTROL ENTRE UDS. Partida alzada a justificar para la ejecución de la línea de transmisión de datos entre la U.E. y todas las U.I. formada por cable FTP 4 pares categoría 6 de interconexión entre unidades, según esquema eléctrico de conexión. Cable instalado bajo tubo corrugado flexible tipo "LHC" "libre de halógenos" en el interior del local, e instalado bajo tubo PVC rígido/flexible blindado en el tramo exterior. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.	1				1,00	1,00		385,56
							1,00	385,56	385,56
13.17	ud PA CONEXIÓN A PUNTOS DE DESAGÜE PARA UDS. INTERIORES Partida alzada a justificar de conexión de desagüe con tuberías de PVC, en diferentes diámetros en función cada una de las unidades instaladas al saneamiento del edificio. Probada y funcionando.	1				1,00	1,00		393,46
							1,00	393,46	393,46
13.18	m2 CONDUCTO DE FIBRA C/ RECUB. DE AL. POR AMBAS CARAS Canalización de aire realizada con fibra de vidrio de 25 mm. con velo, i/embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, homologado. Según R.I.T.E.	1	165,20			165,20	165,20		2.925,69
							165,20	17,71	2.925,69
13.19	ud DIFUSOR CIRCULAR CLÁSICO C/REG. Y PUENTE 10" Difusor circular de aire en chapa de aluminio anodizado natural mate de 10" de diámetro, con dispositivo de regulación, instalado en techo con puente de montaje, homologado. Según R.I.T.E.	24				24,00	24,00		806,40
							24,00	33,60	806,40

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
13.20	ud REJILLA SIMPLE DEF. S/REG. ALUMINIO 600X200 mm Rejilla de simple deflexión en aluminio anodizado natural mate, con fijación invisible 600x200 y láminas horizontales ajustables individualmente en aluminio extruido, instalada, homologado. Según R.I.T.E.	5				5,00	5,00		140,85
							5,00	28,17	140,85
13.21	ud RECUPERADOR DE CALOR MODELO MU-RECO-6000 F6+F8 4838 M³/H Recuperador de calor, modelo MU-RECO-6000 de Salvador Escoda o similar, caudal de aire 6150m³/h, Ps=56 dB(A), 400v 50Hz 2x3000w . Dispone de intercambiador en aluminio de flujo cruzado, caja de acero galvanizado con aislamiento acústico, bocas de entrada y salida con junta estanca e intercambiables y puertas de acceso para facilitar el mantenimiento y la limpieza, dispone de 2 filtros, F6 + F8 incorporados. Incluso p.p. ayudas albañilería, accesorios de instalación y colocación, y acoplamiento a redes de conductos. Medida la unidad totalmente instalada, conexiónada y en funcionamiento. Ejecutado conforme los requisitos del RITE.	1				1,00	1,00		3.649,28
							1,00	3.649,28	3.649,28
13.22	ud RECUPERADOR DE CALOR MODELO MU-RECO-4000 F6+F8 3024 M³/H Recuperador de calor, modelo MU-RECO-4000 de Salvador Escoda o similar, caudal de aire 4250m³/h, Ps=46 dB(A), 400v 50Hz 2x1100w . Dispone de intercambiador en aluminio de flujo cruzado, caja de acero galvanizado con aislamiento acústico, bocas de entrada y salida con junta estanca e intercambiables y puertas de acceso para facilitar el mantenimiento y la limpieza, dispone de 2 filtros, F6 + F8 incorporados. Incluso p.p. ayudas albañilería, accesorios de instalación y colocación, y acoplamiento a redes de conductos. Medida la unidad totalmente instalada, conexiónada y en funcionamiento. Ejecutado conforme los requisitos del RITE.	1				1,00	1,00		2.664,19
							1,00	2.664,19	2.664,19
13.23	m2 CONDUCTO DE FIBRA C/ RECUB. DE AL. POR AMBAS CARAS Canalización de aire realizada con fibra de vidrio de 25 mm. con velo, i/embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, homologado. Según R.I.T.E.	1	248,00			248,00	248,00		4.392,08
							248,00	17,71	4.392,08
13.24	ud REJILLA DOBLE DEF. C/REG. ALUMINIO 600X200 mm Rejilla de impulsión doble deflexión en aluminio anodizado natural mate, con fijación invisible 600x200, con compuerta, y láminas horizontales ajustables individualmente en aluminio extruido, instalada, homologado. Según R.I.T.E.	6				6,00	6,00		257,82
							6,00	42,97	257,82
13.25	ud REJILLA DOBLE DEF. C/REG. ALUMINIO 600X150 mm Rejilla de impulsión doble deflexión en aluminio anodizado natural mate, con fijación invisible 600x150, con compuerta, y láminas horizontales ajustables individualmente en aluminio extruido, instalada, homologado. Según R.I.T.E.	4				4,00	4,00		159,04
							4,00	39,76	159,04

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
13.26	ud REJILLA SIMPLE DEF. S/REG. ALUMINIO 600X200 mm Rejilla de simple deflexión en aluminio anodizado en su color, con fijación invisible 600x200 y láminas horizontales ajustables individualmente en aluminio extruido, instalada, homologado. Según R.I.T.E.	5				5,00	5,00		140,85
							5,00	28,17	140,85
13.27	ud REJILLA SIMPLE DEF. S/REG. ALUMINIO 500X150 mm Rejilla de simple deflexión en aluminio anodizado en su color, con fijación invisible 500x150 y láminas horizontales ajustables individualmente en aluminio extruido, instalada, homologado. Según R.I.T.E.	6				6,00	6,00		146,82
							6,00	24,47	146,82
13.28	ud REJILLA TIPO TAE C/ MALLA ANTIPÁJAROS 700X400 mm Rejilla tipo TAE en las tomas exteriores de entrada/salida de aire para los recuperadores de calor, realizadas mediante cuello de cisne y protección de malla antipájaros en acero galvanizado mate de 700x400 mm. Medida la unidad totalmente instalada, conexiónada y en funcionamiento.	3				3,00	3,00		210,12
							3,00	70,04	210,12
13.29	ud REJILLA TIPO TAE C/ MALLA ANTIPÁJAROS 1000X400 mm Rejilla tipo TAE en las tomas exteriores de entrada/salida de aire para los recuperadores de calor, realizadas mediante cuello de cisne y protección de malla antipájaros en acero galvanizado mate de 1000x400 mm. Medida la unidad totalmente instalada, conexiónada y en funcionamiento.	3				3,00	3,00		255,00
							3,00	85,00	255,00
13.30	Ud EXTRACTOR S&P EDM-100 R Extractor marca S&P, modelo EDM_100 R con temporizador regulable, caudal 95 m3/h y 13w, incluso conexiónado a conductos de ventilación realizados con tubo flexible de aluminio GSA D 100, salida mediante persiana fija y tubo telescópico para EDM80/100, conexiónado al circuito eléctrico, cuelgue mediante piezas antivibratorias silent-block, ayudas de otros oficios, pequeño material así como otros accesorios o elementos que sean necesarios como bridas o elementos de acoplamiento. Totalmente terminado, instalado y funcionando.	3				3,00			
	Aseos	1				1,00	4,00		551,24
	Almacén						4,00	137,81	551,24
TOTAL CAPÍTULO 13 CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN.....									44.400,63

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 14 PINTURAS									
14.01	m2 PINTURA PLASTICA BLANCA								
	Pintura plástica lisa blanca PROCOLOR YUMBO PLUS o similar en paramentos verticales y horizontales, lavable dos manos, i/lijado y emplastecido.								
	Pintura Vertical								
	Salón social	1	65,00		3,30	214,50			
	Almacén salón social	1	18,54		3,00	55,62			
	Baño salón social	1	8,84		3,00	26,52			
	Salón usos multiples y despachos	1	54,00		3,30	178,20			
		1	16,00		3,30	52,80			
		1	16,00		3,30	52,80			
		1	17,75		3,30	58,58			
		1	11,28		3,00	33,84			
		1	1,20		3,00	3,60			
	Frete armario pasillo	1	10,00		3,00	30,00			
	Almacén usos múltiples	1	10,00		3,00	30,00			
	Aseo despachos	1	17,42		3,00	52,26			
	Garaje	2	10,70		2,40	51,36			
		2	10,95		2,40	52,56			
		2	6,58		2,40	31,58			
		2	3,85		2,40	18,48			
		2	4,54		2,40	21,79			
		2	2,00		2,40	9,60			
		1	76,25		2,40	183,00			
	A descontar huecos								
	V1	-7	1,00		3,00	-21,00			
	V2	-2	1,00		3,00	-6,00			
	V3	-3	2,00		3,00	-18,00			
	V5	-1	1,00		3,00	-3,00			
	V6	-1	6,00		2,10	-12,60			
	V9	-1	3,00		2,00	-6,00			
	P1	-1	2,47		3,00	-7,41			
	P5	-1	4,50		3,00	-13,50			
	P6	-1	1,50		3,00	-4,50			
	P8	-1	1,00		2,40	-2,40			
	P9	-1	2,50		2,40	-6,00			
	P10	-3	1,00		2,10	-6,30			
	P11	-2	1,50		2,10	-6,30			
	P12	-5	1,00		2,10	-10,50			
	P13	-1	1,20		2,10	-2,52			
	Puerta almacen usos multiples	-1	1,50		2,10	-3,15			
	Hueco muro escalera	-1	2,25		2,10	-4,73			
	Pintura Horizontal								
	Almacén - Pasillo	1	9,45			9,45			
	Aseo Salón social	1	4,23			4,23			
	Salón de actos	1	31,00			31,00			
	Foseado perimetral								
	Salón social	1	18,97			18,97			
	Salón de actos	1	10,16			10,16			
	Despachos	2	3,68			7,36			
		1	2,90			2,90			
	Aseo Despachos	1	17,00			17,00			
	Sótano	1	264,00			264,00			
	*	1	25,00			25,00			
							1.413,25		5.115,97
							1.413,25	3,62	5.115,97

TOTAL CAPÍTULO 14 PINTURAS 5.115,97

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 15 JARDINERÍA									
15.01	u Acometida en tub. fundic. 60mm								
	Acometida a la red general municipal de agua potable, hasta una longitud máxima de 6 metros, realizada con tubo de fundición de presión de 60 mm de diámetro, T de 3 bridas, válvula de compuerta de fundición y cierre elástico, con platina, brida-enchufe y p.p. de piezas especiales y accesorios, terminada y en funcionamiento, sin incluir los permisos municipales y el canon de acometida, ni la rotura y restauración del pavimento, medida la unidad ejecutada en obra.	1				1,00	1,00		84,46
							1,00	84,46	84,46
15.02	u Filtro anillas plást.1" con limp.								
	Instalación de filtro de anillas de plástico, de 1" de diámetro, con circuito de limpieza, para un caudal de filtrado de 5 m3/h. Presión máxima de trabajo de 8 atm, medida la unidad instalada en obra.	1				1,00	1,00		1.001,22
							1,00	1.001,22	1.001,22
15.03	u Válv.esfera latón D=1"								
	Instalación de válvula de esfera, de latón, de 1" de diámetro interior, colocada, i/juntas y accesorios, medida la unidad instalada en obra.	1				1,00			
		1				1,00	2,00		33,28
							2,00	16,64	33,28
15.04	u Arqueta aloj.válvulas D=125-140mm								
	Arqueta, de dimensiones interiores 110x110x153 cm, para alojamiento de válvulas y otros elementos en conducciones para abastecimiento de agua de diámetro 125-140 mm, construida con fábrica de ladrillo ordinario, de un pie de espesor, recibido con mortero de cemento gris y arena de río 1/6 (M-40), sobre solera de hormigón en masa, de 15 cm de espesor, de resistencia característica 15 N/mm2, tamaño máximo del árido 20 mm, y consistencia plástica, enfoscada por las caras interiores y con marco y tapa de registro de fundición para calzada, terminada, i/excavación y acondicionamiento del terreno, conexión de conducciones y remates, medida la unidad ejecutada en obra, según NTE-IFA-19.	2				2,00			
	Jardin	1				1,00	3,00		884,43
	Cubierta						3,00	294,81	884,43
15.05	u Elv.plás.DV 1"H s/reg.sol.9V								
	Electroválvula para montaje en línea, Serie DV o equivalente, con solenoide 9V, diseñada para una presión de trabajo de 1-11 bar y un caudal de 0,75/9 m3/h, fabricada en plástico, con conexión roscada a 1"H, sin regulador de caudal, colocada en instalación de riego, medida la unidad instalada en obra.	2				2,00			
	Jardin	1				1,00	3,00		149,58
	Cubierta						3,00	49,86	149,58
15.06	u Caja conex.tipo TBOS-II, 2 est.								
	Caja de conexión TBOS-II o equivalente, de baterías, de 3 programas independientes y dos estaciones, para control de 1 solenoide por estación de tipo TBOS o equivalente, carcasa hermética y sumergible para colocación en arqueta, incluida limpieza, medida la unidad instalada en obra.	2				2,00			
	Jardin	1				1,00	3,00		648,09
	Cubierta						3,00	216,03	648,09

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"											
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE		
15.07	u Módulo ctrl. radio TBOS-II para caja conex. Módulo de transmisión de información para caja de conexión TBOS-II o equivalente, mediante señal de radio, equipado con conector infrarrojo para comunicación con caja de conexión, totalmente colocado, incluida limpieza, medida la unidad instalada en obra.										
	Jardin	2				2,00					
	Cubierta	1				1,00	3,00		488,31		
								3,00	162,77	488,31	
15.08	u Solenoide impuls.electrov.TBOS Solenoide de impulsos acoplable a electroválvula, compatible con sistemas TBOS o equivalente, totalmente instalado, incluida limpieza, medida la unidad colocada en obra.										
	Jardin	2				2,00					
	Cubierta	1				1,00	3,00		116,46		
								3,00	38,82	116,46	
15.09	m Tub.PE-50 PN 10 D=32 mm 10% ac. Suministro y colocación de tubería de polietileno de alta densidad PE-50 de 32 mm de diámetro exterior, para una presión de trabajo de 10 atm, con p.p de elementos de unión y accesorios valorados en un 10% sobre el precio del tubo, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena de 15 cm de espesor previa compactación del fondo de la zanja, sin incluir la excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11, medida la longitud realmente instalada en obra.										
		1	60,00			60,00	60,00		383,40		
								60,00	6,39	383,40	
15.10	m Tub.goteo integr.antiraíces 33cm Tubería de goteo integrado antiraíces, con goteros de pastilla separados 33 cm, suministrada en rollo de 500 m, medida la longitud colocada en obra.										
	Jardin	1	250,00			250,00					
	Cubierta	1	100,00			100,00	350,00		595,00		
								350,00	1,70	595,00	
15.11	m3 Suministro y colocacion de sustrato ligero Suministro y colocacion de sustrato ligero para cubierta y jardineras formado a base de 1/3 de turba, 1/3 de arena silicea y 1/3 de tierra franco arenosa de cultivo, con perlita y fertilizado. incluye suministro, transporte y distribución.										
	Jardin salón social	1	24,00		0,20	4,80					
	Jardin despachos	1	57,70		0,20	11,54					
	Jardin muro medianero	1	29,72		0,20	5,94					
	Jardin entrada superior	1	5,00		0,20	1,00					
	Jardin rampa	1	11,60		0,20	2,32					
	Jardin escalera interior	1	6,00		0,20	1,20					
	Cubierta	1	273,00		0,10	27,30					
								54,10		985,70	
									54,10	18,22	985,70
	15.12	ud Suministro y transporte de Cupressus sempervirens 250/300 cm Suministro de Cupressus sempervirens "Stricta" de 250/300 cm, en contenedor, para su plantación como ejemplar aislado maño del árbol.									
		1				1,00	1,00		81,55		
								1,00	81,55	81,55	
15.13	ud Suministro y transporte Prunus cerasif. "Pissardi" 12-14 cep. Suministro de Prunus cerasifera "Pissardii" de 12-14 cm, en cepellón.										
		2				2,00	2,00		158,02		
								2,00	79,01	158,02	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
15.14	ud Suministro y transporte de Hedera Helix (hiedra) de 60/80 cm Suministro y transporte de hedera helix (hiedra) de 60/80 cm de altura, presentado en m-11.	100				100,00	100,00		206,00
							100,00	2,06	206,00
15.15	ud Suministro y transporte de Aucuba jap."Variegata" 40/60 ct Suministro y transporte de aucuba jap. de 40/60 cm de altura.	115				115,00	115,00		391,00
							115,00	3,40	391,00
15.16	ud Suministro y transporte de Viburnum tinus (Durillo) 40/60 ct Suministro y transporte de Viburnum tinus (Durillo) 40/60 ct	75				75,00	75,00		432,75
							75,00	5,77	432,75
15.17	ud Suministro y transporte de Lantana montevidensis 40/60 ct Suministro y transporte de Lantana montevidensis 40/60 ct	12				12,00	12,00		53,52
							12,00	4,46	53,52
15.18	ud Suministro y transporte de Rosmarinus officinalis "Postratus" ct Suministro y transporte de Rosmarinus officinalis "Postratus" ct-1L.	400				400,00	400,00		496,00
							400,00	1,24	496,00
15.19	ud Suministro y transporte de Sedum: Reflex y Spurium Suministro y transporte de Sedum, Reflex y Spurium. Cubierta	1	3.615,00			3.615,00	3.615,00		939,90
							3.615,00	0,26	939,90
15.20	ud Plantación man. conif. 250/300 s/com. tv100% Plantación de conífera (CIPRÉS) de 250/300 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, en hoyo de plantación realizado en terreno compacto, de forma de cubeta tronco-cónica con unas dimensiones de base inferior/base superior/altura de 50x100x45 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a copio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 100%, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutado. No incluye el precio de la planta.	1				1,00	1,00		34,59
							1,00	34,59	34,59
15.21	ud Plantación man. árb. cad. c/c comp. 12-14 tv100% Plantación de árboles de hoja caduca (PRUNUS CERASIFERA PISSARDI) de 12-14 cm de perímetro de tronco, suministradas en contenedor o cepellón, en hoyo de plantación realizado en terreno compacto, con forma de cubeta tronco-cónica con unas dimensiones de base inferior/base superior/altura de 40x80x30 cm, abierto en terreno compacto, por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 100%, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutado. No incluye el precio de la planta.	2				2,00	2,00		26,22
							2,00	13,11	26,22

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
15.22	m2 Plantación arbusto masa llano 1-2pl/m2 Plantación de arbustos, en masa, suministrados en contenedor o a raíz desnuda, con una densidad de 1-2 plantas/m2, en terreno llano, previamente laboreado, incluido laboreo con motocultor a una profundidad de 20 cm, abonado, distribución de plantas, plantación, rastrillado, limpieza y primer riego. No incluye el precio de la planta.	1	80,00			80,00	80,00		373,60
15.23	ud Plantación man. trepadora <100cm Plantación de plantas trepadoras de <100 cm de altura, suministradas en contenedor, cepellón o raíz desnuda, en hoyo de plantación realizado en cualquier clase de terreno, con forma de cubeta tronco-cónica con unas dimensiones de base inferior/base superior/altura de 30x50x25, abierto a mano, incluida presentación de la planta, relleno y apisonado del hoyo, y primer riego, completamente ejecutado. No incluye el precio de la planta.	100				100,00	100,00	4,67	373,60
15.24	ud Plantación Sedum: Reflex y Spurium Plantación de plantas tapizantes 15 ud/m2, apertura de hoyo proporcional al tamaño del pan de tierra. incluye la aplicación de 60 gr/m2 de abono químico complejo del tipo 12-12-17-2 mg y microelementos y riego de la plantación.	1	3.615,00			3.615,00	100,00	4,51	451,00
15.25	ud Entutorado árbol 1 poste D=8cm Entutorado de árbol mediante 1 poste de rollizo de pino cilindrado, de 8 cm de diámetro y 3 m de longitud, tanalizado en autoclave, clavado verticalmente en el fondo del hoyo de plantación, incluidos sujeción del fuste con banda textil de 4 cm de ancho, retacado y limpieza, medida la unidad instalada en obra.	3				3,00	3,00	0,18	650,70
15.26	m2 PAV. GRAVA BLANCA 30/60 mm. Suministro y extendido de grava seleccionada de río, en color blanco, según D.F., de entre 30 y 60 mm. T.máx., en capa de 15 cm. de espesor sobre estructura de hormigón o sobre terreno, a modo de pavimento acabado, i/extendido y compactado.	1	6,00			6,00	6,00		29,28
15.27	m2 Suministro y extendido de corteza de pino e= 10 cm Suministro y extendido de corteza de pino decorativa, espesor mínimo 10 cm, extendido por medios manuales en capa uniforme.						6,00	4,88	29,28
	Jardín salón social	1	24,00			24,00			
	Jardín despachos	1	57,70			57,70			
	Jardín muro medianero	1	29,72			29,72			
	Jardín entrada superior	1	5,00			5,00			
	Jardín rampa	1	11,60			11,60	128,02		305,97
							128,02	2,39	305,97

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
15.28	m2 PISTA DE PETANCA								
	Pavimento deportivo para pista de petanca formado por una capa de 15 cm. de espesor de árido de machaqueo entre 10 y 40 mm., una capa de arena de río de 5 cm. de espesor, una capa de arena de miga de 10 cm. de espesor y una capa de cubierta en arena de mina de 2 cm. de espesor, incluso extendido, nivelado y compactado.								
	Pista de petanca	1	28,00			28,00	28,00		200,20
							28,00	7,15	200,20
	TOTAL CAPÍTULO 15 JARDINERÍA.....								

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 16 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS									
16.01	Ud EMERGEN. DAISALUX HYDRA N3 Bloque autónomo de emergencia IP44 IK 04, modelo DAISALUX serie HYDRA N3, de superficie o empotrado, de 165 Lúm. con lámpara de emergencia FL. 8W, con caja de empotrar blanca, o estanca (IP66 IK08), con difusor biplano opal o transparente. Piloto testigo de carga LED blanco. Autonomía 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y difusor contruidos en policarbonato. Opción de telemando. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Etiqueta de señalización, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.	18				18,00	18,00		876,24
							18,00	48,68	876,24
16.02	ud EXTINTOR POLVO ABC 6 kg.PR.INC Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor. Medida la unidad instalada. Según Norma UNE de aplicación, y certificado AENOR.	7				7,00	7,00		333,20
							7,00	47,60	333,20
TOTAL CAPÍTULO 16 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.....									1.209,44

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 17 SEGURIDAD Y SALUD									
17.01	Ud ACOMET.PROV.ELECT.A CASETA. Ud. Acometida provisional de electricidad a casetas de obra.	1				1,00	1,00		70,59
							1,00	70,59	70,59
17.02	Ud TAQUILLA METALICA INDIVIDUAL. Ud. Taquilla metálica individual con llave de 1.78 m. de altura colocada. (10 usos)	10				10,00	10,00		93,80
							10,00	9,38	93,80
17.03	Ud BOTIQUIN DE OBRA. Ud. Botiquín de obra instalado.	1				1,00	1,00		19,16
							1,00	19,16	19,16
17.04	Ud CARTEL INDICAT.RIESGO SIN SO. Ud. Cartel indicativo de riesgo de 0,30x0,30 m., sin soporte metálico, incluso colocación y desmontado	6				6,00	6,00		38,76
							6,00	6,46	38,76
17.05	Ud VALLA CONTENCION PEATONES. Ud. Valla autónoma metálica de 2,5 m. de longitud para contención de peatones normalizada, incluso colocación y desmontaje. (20 usos)	12				12,00	12,00		35,76
							12,00	2,98	35,76
17.06	MI CINTA DE BALIZAMIENTO R/B. MI. Cinta corrida de balizamiento plástica pintada a dos colores roja y blanca, incluso colocación y desmontado.	1	150,00			150,00	150,00		183,00
							150,00	1,22	183,00
17.07	Ud CASCO DE SEGURIDAD. Ud. Casco de seguridad con desudador, homologado CE.	10				10,00	10,00		30,30
							10,00	3,03	30,30
17.08	Ud MASCARILLA ANTIPOLVO. Ud. Mascarilla antipolvo, homologada.	10				10,00	10,00		30,30
							10,00	3,03	30,30
17.09	Ud PROTECTORES AUDITIVOS. Ud. Protectores auditivos, homologados.	10				10,00	10,00		70,60
							10,00	7,06	70,60
17.10	Ud MONO DE TRABAJO. Ud. Mono de trabajo, homologado CE.	10				10,00	10,00		141,20
							10,00	14,12	141,20
17.11	Ud CINTURON SEGURIDAD CLASE A. Ud. Cinturón de seguridad clase A (sujeción), con cuerda regulable de 1,8 m. con guarda cabos y 2 mosquetones, homologada CE.	10				10,00	10,00		403,30
							10,00	40,33	403,30
17.12	Ud ARNES DE SEGURIDAD CLASE C Ud. Arnés de seguridad clase C (paracaídas), con cuerda de 1 m. y dos mosquetones, en bolsa de transporte, homologada CE.	4				4,00	4,00		237,96
							4,00	59,49	237,96

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
17.13	Ud ANTICAIDAS DESLIZANTE CUERDAS Anticaidas deslizante para cuerda de 14 mm, c/mosquetón, homologada CE.	4				4,00	4,00		484,00
							4,00	121,00	484,00
17.14	Ud CUERDA D=14mm POLIAMIDA Ud. Cuerda realizada en poliamida de alta tenacidad de D=14 mm. incluso barra argollas en extremo de poliamidas revestidas de PVC, homologada CE.	36				36,00	36,00		145,44
							36,00	4,04	145,44
17.15	Ud CINTURON ANTILUMBAGO Ud. Cinturón antilumbago cierre hebilla, homologado CE.	10				10,00	10,00		151,30
							10,00	15,13	151,30
17.16	Ud FAJA ELASTICA SOBRESFUERZOS. Ud. Faja elástica para protección de sobreesfuerzos con hombreras y cierre velcro, homologada CE.	10				10,00	10,00		292,40
							10,00	29,24	292,40
17.17	Ud PAR GUANTES LATEX INDUSTRIAL Ud. Par de guantes de latex industrial naranja, homologado CE.	10				10,00	10,00		20,20
							10,00	2,02	20,20
17.18	Ud PAR GUANTES NEOPRENO 100% Ud. Par de neopreno 100%, homologado CE.	30				30,00	30,00		90,90
							30,00	3,03	90,90
17.19	Ud PAR GUANTES AISLANTES. Ud. Par de guantes aislantes para electricista, homologados CE.	10				10,00	10,00		252,10
							10,00	25,21	252,10
17.20	M2 RED HORIZONTAL PROTEC.HUECOS. M2. Red horizontal para protección de huecos de poliamida de hilo de D=4 mm. y malla de 75x75 mm. incluso colocación y desmontado.	1			16,00	16,00	16,00		81,76
							16,00	5,11	81,76
17.21	M2 MALLAZO PROTECCION HUECOS. M2. Mallazo electrosoldado 15x15 cm. D=4 mm. para protección de huecos, incluso colocación y desmontado.	1			16,00	16,00	16,00		48,96
							16,00	3,06	48,96
17.22	M2 PROTECC.ANDAMIO MALLA TUPIDA M2. Protección vertical de andamio con malla tupída plástica, i/colocación y desmontaje. (Amortización en dos puestas).	1			8,00	8,00	8,00		23,44
							8,00	2,93	23,44
17.23	MI BARANDILLA TIPO SARGTO. TABL. MI. Barandilla con soporte tipo sargento y tres tablónes de 0,20x0,07 m. en perímetro de forjados tanto de pisos como de cubierta, incluso colocación y desmontaje.	1	50,00			50,00	50,00		285,50
							50,00	5,71	285,50
TOTAL CAPÍTULO 17 SEGURIDAD Y SALUD.....									3.230,73

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 18 CONTROL DE CALIDAD Y ENSAYOS									
18.01	Ud ENSAYO DOB-DESDOBLADO ACERO Ud. Ensayo de doblado -desdoblado de una probeta de acero realizado según UNE 36.088.								
	Cimentación	2				2,00			
	Estructura muros	3				3,00			
	Estructura forjados	2				2,00			
							7,00		108,15
							7,00	15,45	108,15
18.02	Ud TOMA MUESTRA HORMIGÓN, 5 PROB. Ud. Toma de muestras de hormigón fresco, incluyendo muestreo del hormigón, medida del asiento de cono, fabricación de 5 probetas cilíndricas de 15 x 30 cm, curado, refrentado y rotura								
	Cimentación	2				2,00			
	Estructura muros	3				3,00			
	Estructura forjados	1				1,00			
		2				2,00			
							8,00		510,88
							8,00	63,86	510,88
18.03	Ud CONTROL REC. AZULEJO CERÁMICO Ud. Control de recepción de los azulejos cerámicos utilizados en obra para alicatados de aseos y/o cocinas, indicando procedencia y marca comercial, designación e identificación, características de fabricación (tipo, composición, naturaleza de la superficie de acabado) y geométricas (medidas nominales y espesores), propiedades físicas y mecánicas qque aporte el fabricante (absorción de agua, resistencia a flexión, dureza de rayado...etc), comprobando la idoneidad tanto de proyecto y órdenes de la D.F. así como de la normativa de aplicación. Se acompañarán los certificados de calidad que la empresa constructora facilite siendo como mínimos: los certificados del fabricante con indicación de las características antes mencionadas o en su defecto ficha del producto.								
		1					1,00	1,00	101,13
							1,00	101,13	101,13
18.04	Ud CONTROL RECEPCIÓN LÁMINAS IMP. Ud. Control de recepción de las láminas impermeabilizantes (asfálticas y no asfálticas) utilizadas en cubierta, indicando marca comercial, características, espesor, comprobando la idoneidad tanto de proyecto y órdenes de la D.F. así como de la normativa UNE de aplicación. Se acompañarán los certificados de calidad que la empresa constructora facilite siendo como mínimos: los certificados del fabricante.								
		1					1,00	1,00	101,13
							1,00	101,13	101,13
18.05	Ud CONTROL RECEP. AISLAMIENTO Ud. Control de recepción del aislamiento térmico de cubierta ó fachada ó falso techo ó solera ó conducciones de tuberías (por unidad realizada) utilizado en la obra, indicando tipo de acuerdo a UNE, identificación, marcado con identificación, cumplimiento de las limitaciones de uso en función de las cargas, espesor, densidad, fabricante, sellos de calidad si lo posee...etc, así como su destino comprobando la idoneidad tanto de proyecto como de la normativa de aplicación.								
		1					1,00	1,00	101,13
							1,00	101,13	101,13

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
18.06	Ud CONTROL EJEC. PAVIMENTOS Ud. Control de ejecución cada 50 m2 del pavimento cerámico o terrazo colocado en la obra, consistente en: relleno de masa o pegamento al 100%, inexistencia de cejas, paralelismo y planeidad, espesores de la masa o pegamento especialmente en zonas expuestas como pasos de instalaciones, preparación del soporte y rellenos, disposición de las piezas. Sobre los materiales utilizados y sobre la ejecución se comprobará la idoneidad tanto del proyecto como de las órdenes de la D.F. así como el cumplimiento de la normativa de aplicación.	5				5,00	5,00		64,90
							5,00	12,98	64,90
18.07	Ud CONTROL NIVEL PAVIMENTOS M2. Comprobación nivel de terminación de las soleras de terminación y pavimentos varios, tomando lecturas en cuadrículas no mayores de 20x20 metros, anotando en croquis las mismas.	5				5,00	5,00		389,10
							5,00	77,82	389,10
18.08	Ud CON. RECEP. VENTANAS ALUMINIO Ud. Control de recepción de ventanas de aluminio utilizadas en obra, por cada tipo diferenciado, para indicar procedencia y marca comercial, datos de identificación según UNE, certificados de garantía o sellos de calidad cuando los posean, fichas de características del fabricante (de las propuestas por la contrata), fichas de las designadas en proyecto, referencias de calidad exigidas en las normas, todo ello para poder: 1) verificar el cumplimiento de las normas aplicables. 2) realizar una comparación entre las designadas en proyecto y la propuesta presentada. 3) proceder a la aprobación por parte de la D.F.	1				1,00	1,00		116,70
							1,00	116,70	116,70
18.09	Ud CON. RECEP. PUERTAS EXTERIORES Ud. Control de recepción de las puertas exteriores (aluminio, acero inoxidable...etc) utilizadas en obra, por cada tipo diferenciado, para indicar procedencia y marca comercial, datos de identificación según UNE, certificados de garantía o sellos de calidad cuando los posean, fichas de características del fabricante (de las propuestas por la contrata), fichas de las designadas en proyecto, referencias de calidad exigidas en las normas, todo ello para poder: 1) verificar el cumplimiento de las normas aplicables. 2) realizar una comparación entre las designadas en proyecto y la propuesta presentada. 3) proceder a la aprobación por parte de la D.F.	1				1,00	1,00		116,70
							1,00	116,70	116,70
18.10	Ud PRUEBA ESTANQ. CUBIERTA <300 M2. Ud. Prueba de estanquidad en cubierta plana según NTE-QAN. hasta 300 m2 de superficie.	1				1,00	1,00		180,66
							1,00	180,66	180,66

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
18.11	Ud PRUEBA SERV. INST. FONTANERÍA Ud. Prueba de servicio de la red de fontanería, consistente en: 1) Prueba de presión y estanquidad, según Norma Básica de las instalaciones interiores de agua (por unidad de cuarto húmedo). 2) Comprobación de funcionamiento de la instalación en lo que se refiere a la llegada de agua a los puntos de consumo, correcto funcionamiento de llaves, identificación e inexistencia de gotas, (por local), según UNE 19-703-84. 3) Comprobación del tipo y espesor de aislamiento en canalizaciones de distribución según IT- IC 19. 4) Ensayo de vertido y evacuación (por local). 5) prueba de funcionamiento del grupo de presión. 6) Simultaneidad de caudales con comprobación de caudales en los puntos de consumo más desfavorables. Por último se comprobará la inexistencia de manchas de humedad en los aseos y locales anexos del edificio. (precio por unidad de local húmedo).	1				1,00	1,00		154,50
							1,00	154,50	154,50
18.12	Ud PRUEBA SERV. ALUM. SEÑALIZACIÓN Ud. Prueba de servicio del alumbrado de señalización de la instalación eléctrica de un edificio de pública concurrencia (oficinas, administrativo, colegio, hospital...etc) de 10.000 m2 de superficie construida sobre rasante, consistente en: Comprobación de disponibilidad de, al menos, dos funtes de suministro de energía y de canalización independiente de los conductores (por unidad); Comprobación de funcionamiento automático por corte de energía de la fuente normal de suministro (por unidad de edificación); Comprobación de la adecuada disposición de los puntos de luz de señalización (por unidad de edificación); Comprobación de funcionamiento de alarmas acústicas y luminosas.	1				1,00	1,00		210,06
							1,00	210,06	210,06
TOTAL CAPÍTULO 18 CONTROL DE CALIDAD Y ENSAYOS									2.155,04

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 19 RECOGIDA Y GESTIÓN DE RESIDUOS									
19.01	Ud GESTIÓN DE RESIDUOS GENERADOS EN OBRA								
	Gestión de residuos generados en obra de acuerdo al Real Decreto 105/ 2008.	1				1,00	1,00		2.266,02
							1,00	2.266,02	2.266,02
TOTAL CAPÍTULO 19 RECOGIDA Y GESTIÓN DE RESIDUOS									2.266,02

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 20 MEJORAS									
SUBCAPÍTULO 20.01 MEJORA M1: URBANIZACIÓN									
20.01.01	m. BORDILLO HORMIGÓN Bordillo prefabricado de hormigón bicapa 10x20 cm., incluso excavación de tierras, transporte de las mismas, cimientto de hormigón, colocación, nivelación, llagueado y remates.								
	Acerado	1	100,00			100,00		100,00	1.009,00
								100,00	1.009,00
								10,09	1.009,00
20.01.02	m2 PAV. LOSETA 4 PAST.CEM.GRIS 20x20 Pavimento de loseta hidráulica, 4 pastillas, color gris de 20x20 cm., sentada con mortero 1/6 de cemento (tipo M-5), i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.								
	Acerado	1	328,00			328,00	328,00		2.804,40
							328,00	8,55	2.804,40
20.01.03	m2 SOLE. HM-15/B/16 10cm.+ ENCA.10 cm Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor sin uso estructural, realizada con hormigón HM-15/B/16, de central, i/encachado de piedra caliza 40/80 mm. de 10 cm. de espesor, vertido, curado, fibra de vidrio, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según la normativa en vigor EHE-08 y DB-SE-C.								
	Acerado	1	328,00			328,00		328,00	3.296,40
							328,00	10,05	3.296,40
TOTAL SUBCAPÍTULO 20.01 MEJORA M1: URBANIZACIÓN.....									7.109,80

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"							
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 20.02 MEJORA M2: TRATAMIENTO DE LOS MUROS DE HORMIGÓN							
20.02.01	m2 VELADURA MUROS HORMIGÓN						
	“Sistema de Pigmentación y Protección Interior y Exterior JENSEN SI-22”, a base de:						
	.- 2 Manos de Pigmentación JENSEN SI-22, aplicado a pistola y posteriormente frotado, a rodillo o manopla; color con la intensidad y efecto a definir por la D.F., no formando película y penetrando en la superficie a tratar, dando un aspecto totalmente natural y mate.						
	.- 2 Manos de Protector JENSEN SI-22, aplicado a pistola y posteriormente frotado, a rodillo o manopla, sin alteración del color ni el aspecto, con un grado de brillo a definir por la D.F., con una capacidad de endurecimiento de la superficie tratada de hasta prácticamente el doble, con una capacidad de impermeabilización de entre un 85% a un 100% y con una capacidad de penetración de hasta 1cm. i/lijado o limpieza, mano de imprimación especial, plastecido de golpes con masilla especial y lijado de parches, Según RC-08 y condiciones del CTE, recogidas en el Pliego de Condiciones.						
	Características, aplicación, rendimientos y cualidades técnicas, según fichas y certificados del fabricante.						
	Fachadas	1	1,100,00			1.100,00	
	Losa H	1	113,00			113,00	
	A descontar huecos						
	V1	-7	1,00		3,00	-21,00	
	V2	-2	1,00		3,00	-6,00	
	V3	-3	2,00		3,00	-18,00	
	V5	-1	1,00		3,00	-3,00	
	V6	-1	6,00		2,10	-12,60	
	V7	-1	1,70		3,00	-5,10	
	V8	-1	0,50		4,88	-2,44	
	V9	-1	3,00		2,00	-6,00	
	P1	-1	2,47		3,00	-7,41	
	P2	-1	6,80		2,10	-14,28	
	P4	-1	3,00		3,00	-9,00	
	P5	-1	4,50		3,00	-13,50	
	P6	-1	1,50		3,00	-4,50	
	P8	-1	1,00		2,40	-2,40	
	P9	-1	2,50		2,40	-6,00	
	Hueco muro escalera	-1	2,25		2,10	-4,73	
						1.077,04	16.672,58
						1.077,04	15,48
							16.672,58
	TOTAL SUBCAPÍTULO 20.02 MEJORA M2: TRATAMIENTO DE .						16.672,58
	LOS MUROS DE HORMIGÓN						

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"							
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 20.03 MEJORA M3: FRENTES DE CARP. DE MADERA							
20.03.01	m2 FRENTE DE ARMARIO EMPOTRADO						
	Frente de armario empotrado, formado por revestimiento decorativo de paramentos interiores mediante tablero de fibras de roble americano y resinas sintéticas de densidad media (MDF), hidrófugo, con recubrimiento, de 10 mm de espesor, fijado con adhesivo de caucho sobre la superficie regularizada de paramentos verticales interiores. Incluso p/p de preparación y limpieza de la superficie, formación de encuentros, cortes del material y remates perimetrales y otra practicable dispuesta en hojas de 50x203 cm lisa maciza (CLM) de DM chapada en roble americano, con cerco directo de pino macizo 70x50 mm., tapetas interiores contrachapadas de roble america 70x4 mm., herrajes de colgar cromados, imanes de cierre y tiradores a elegir cromados, totalmente montado y con p.p. de medios auxiliares. Se colocarán vidrios simples de 6 mm de espesor en los módulos previstos en los detalles de carpintería, tomados mediante junquillos de madera.						
	FP1	1	11,90		3,00	35,70	
	FP3	2	0,48		3,00	2,88	
						38,58	3.168,19
						38,58	82,12
							3.168,19
20.03.02	ud FRENTE CARPINTERÍA CAFETERIA AUTOSERVICIO						
	Amueblamiento de la zona del vending, con muebles de madera chapados en roble americano, formado por muebles bajos y altos y remates, totalmente montada, sin incluir electrodomésticos, ni fregadero.						
		1				1,00	1,00
						1,00	619,78
						1,00	619,78
20.03.03	ud P.P.CORR.2/H.LISA DM CHAPA ROBLE AMERIC.						
	Puerta de paso ciega corredera, de 2 hojas no normalizadas, una de 3,15x2,03 m y otra de 1,90x2,03 m, lisa maciza (CLM) de DM chapada en roble americano, con doble cerco directo de pino macizo 70x50 mm., tapajuntas moldeados de DM rechapados en roble americano 70x10 mm. en ambas caras, juegos de poleas y carriles galvanizados y manetas y tiradores a elegir cromados, cerradura amastreada, totalmente montada y fijo formado por revestimiento decorativo de paramentos interiores mediante tablero de fibras de roble americano y resinas sintéticas de densidad media (MDF), hidrófugo, con recubrimiento, de 10 mm de espesor, fijado con adhesivo de caucho sobre la superficie regularizada de paramentos verticales interiores. Incluso p/p de preparación y limpieza de la superficie, formación de encuentros, cortes del material y remates perimetrales, y con p.p. de medios auxiliares.						
	Puerta almacén S. múltiple	1				1,00	1,00
						1,00	365,10
							365,10
	TOTAL SUBCAPÍTULO 20.03 MEJORA M3: FRENTES DE CARP. DE MADERA						4.153,07

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
----------	---------	---------	---

01	MOVIMIENTO DE TIERRAS	6.580,61	1,94
02	CIMENTACIÓN.....	17.862,96	5,26
03	RED DE SANEAMIENTO	7.907,28	2,33
04	ESTRUCTURA.....	59.625,54	17,56
05	CUBIERTAS.....	30.161,60	8,88
06	ALBAÑILERÍA	24.309,63	7,16
07	REVESTIMIENTOS CONTÍNUOS	40.412,99	11,90
08	CARPINTERÍA METÁLICA Y CERRAJERÍA	29.035,07	8,55
09	CARPINTERÍA DE MADERA	9.854,65	2,90
10	VIDRIOS	6.935,14	2,04
11	FONTANERÍA Y SANITARIOS	6.784,36	2,00
12	ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN	31.418,92	9,25
13	CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN	44.400,63	13,08
14	PINTURAS	5.115,97	1,51
15	JARDINERÍA.....	10.294,43	3,03
16	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	1.209,44	0,36
17	SEGURIDAD Y SALUD	3.230,73	0,95
18	CONTROL DE CALIDAD Y ENSAYOS.....	2.155,04	0,63
19	RECOGIDA Y GESTIÓN DE RESIDUOS	2.266,02	0,67
20	MEJORAS.....	0,00	0,00

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		339.561,01
13,00 % Gastos generales	44.142,93	
6,00 % Beneficio industrial	20.373,66	
Suma.....		64.516,59
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA		404.077,60
21% IVA	84.856,30	
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		488.933,90

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS.

Cáceres, 2 de febrero de 2015.

Santiago Muñoz. Arquitecto.

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 01 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
01.01	m2	DESBR.Y LIMP.TERRENO A MÁQUINA Desbroce y limpieza superficial del terreno por medios mecánicos, retirando una capa de 10 cm de espesor aproximadamente, incluyendo la carga por medios mecánicos y el transporte al vertedero, con p.p. de medios auxiliares.	0,34
01.02	m3	EXC.DESM. / VAC. A MÁQUINA Excavación en vaciado o desmonte, en todo tipo de terrenos, por medios mecánicos, con extracción de tierras fuera de la excavación, en vaciados, con carga directa sobre camión, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	11,96
01.03	m3	EXC.ZANJA A MÁQUINA Excavación en zanjas cimentación y sanemiento, en todo tipo de terrenos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, con carga directa a camión, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	15,87
01.04	m3	RELL/APIS.CIELO AB.MEC.S/APORTE Relleno extendido y apisonado de tierras propias a cielo abierto, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm. de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas y refino de taludes, y con p.p. de medios auxiliares.	3,59
01.05	m3	EXC.POZOS A MÁQUINA Excavación en pozos en todo tipo de terrenos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, con carga directa a camión, sin transporte al vertedero, y con p.p. de medios auxiliares.	21,39
01.06	m2	LEVANTADO COMPRESOR ACERA Levantado c/compresor de solado y bordillo de aceras de cualquier material, incluso retirada y carga de productos, sin transporte a vertedero.	2,43
01.07	m2	DEMOL. Y LEVANT. PAVIMENTO HORM. Demolición y levantado de pavimento de hormigón en masa de 15/25 cm. de espesor, incluso retirada y carga de productos, sin transporte a vertedero.	1,27
		CERO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
		ONCE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
		QUINCE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
		TRES EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
		VEINTIUN EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
		DOS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
		UN EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 02 CIMENTACIÓN			
02.01	m2	HORM. LIMPIEZA HM-15/P/20 V. GRÚA Capa de limpieza y nivelación de 10 cm de espesor de hormigón HM-15/P/20 elaborado en central, de consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, vertido desde camión y/o cubilote con ayuda de grúa. se incluye: riego del soporte, vibrado y vigilancia del hormigón, juntas y nivelación del acabado, remates según indicaciones de proyecto, curado y protección del hormigón, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para dejar la unidad de obra acabada. Según EHE-08 y DB-SE-C.	5,68
02.02	m3	HORM.HA-25/P/40/ IIa ZAP.V.M.ENCOF Hormigón armado HA-25/P/40/ IIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 40mm., elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, i/armadura B-500 S (40 Kgs/m3), encofrado y desencofrado, vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según EHE.	181,72
02.03	m2	SOLE.HM-15/B/16 10cm.+ ENCA.10 cm Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor sin uso estructural, realizada con hormigón HM-15/B/16, de central, i/encachado de piedra caliza 40/80 mm. de 10 cm. de espesor, vertido, curado, fibra de vidrio, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según la normativa en vigor EHE-08 y DB-SE-C.	10,05
02.04	m2	S.A.HA-25/B/20/IIa 15 #15x15/6+ECH.10 Solera de hormigón armado de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/B/16/IIa, elaborado en central, vertido, curado, colocado y armado con mallazo 15x15x6, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado i/enchachado de piedra caliza 40/80 de 10 cm. de espesor, extendido y compactado con pisón y film protector polietileno. Según la normativa en vigor EHE-08 y DB-SE-C.	12,12
02.05	m2	PAVIMENTO CONTINUO CUARZO GRIS Pavimento continuo cuarzo gris sobre solera de hormigón o forjado, con acabado monolítico incorporando 3 kg. de cuarzo y 1,5 kg. de cemento CEM II/B-M 32,5 R, i/replanteo de solera, encofrado y desencofrado, colocación del hormigón, regleado y nivelado de solera, fratasado mecánico, incorporación capa de rodadura, enlizado y pulimentado, curado del hormigón, aserrado de juntas y sellado con masilla de poliuretano de elasticidad permanente, medido en superficie realmente ajecutada.	15,79
02.06	m2	AISLAM. FORJADO FLOORMATE 200-A-30 Aislamiento térmico en forjados mediante placas rígidas de poliestireno extruído FLOORMATE 200-A-30 de 30 mm. de espesor.	5,92
		CINCO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
		CIENTO OCHENTA Y UN EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
		DIEZ EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
		DOCE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
		QUINCE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
		CINCO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03.11	ud	ARQUETA ENT.DE PASO 51x51x65 cm Arqueta enterrada no registrable, de 51x51x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-10/B/32 de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, realizando medias cañas en los encuentros entre paramentos,con tapa de hormigón armado prefabricada, conformando un cierre hermético mediante la colocación de una junta de goma perimetra y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/ normas de diseño recogidas en el DB-HS5.	61,27
		SESENTA Y UN EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
03.12	ud	ARQUETA PIE/BAJADA 51x51x65cm Arqueta a pie de bajante registrable, de 51x51x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-10/B/32 de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, realizando medias cañas en los encuentros entre los paramentos, con codo de PVC de 45º, para evitar el golpe de bajada en la solera, y con tapa de hormigón armado prefabricada, conformando un cierre hermético mediante la colocación de una junta de goma perimetral, totalmente terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/ normas de diseño recogidas en el DB-HS5.	69,00
		SESENTA Y NUEVE EUROS	
03.13	m.	CANALETA H. POLIMERO Canal de hormigón polímero sin pendiente, de ancho interior 100 mm y 130 mm de altura, con perfil lateral, con rejilla de acero galvanizado nervada clase C250 según norma UNE-EN 1433 fijada con cancela a la canal. Marca ACO, modelo gala G100 y ranura brickslot de aco o similar equivalente, colocado sobre base de hormigón con solera de 150 mm de espesor.	59,06
		CINCUENTA Y NUEVE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
03.14	ud	SUMID.SIFON. PVC D=90/110mm Sumidero sifónico de PVC, para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, de salida vertical, con rejilla de PVC y de 90/110 mm. de diámetro de salida, totalmente instalado y conexionado a la red general de desagüe, incluso con p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, y sin incluir arqueta de apoyo, s/ normas de diseño recogidas en el DB-HS5.	37,82
		TREINTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
03.15	m.	BAJANTE DE PVC SERIE C. 110 mm. Bajante de PVC serie C, de 110 mm. de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta labiada, colocada con abrazaderas metálicas, totalmente instalada, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC, funcionando. Según DB-HS 4.	16,76
		DIECISEIS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
03.16	m.	TUBERÍA COLGADA PVC D=125 mm. Tubería colgada de PVC liso de saneamiento, de unión en copa lisa pegada, de 125 mm. de diámetro interior, colocada colgada mediante abrazaderas metálicas, incluso con p.p. de piezas especiales en desvíos y con p.p. de medios auxiliares y de ayudas de albañilería, cumpliendo normas de colocación y diseños recogidas en el DB-HS5.	19,08
		DIECINUEVE EUROS con OCHO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03.17	ud	P.A. REVISIÓN INST. EJECUTADA Partida alzada a justificar para la revisión de la instalación de saneamiento ejecutada en la fase anterior, i/ limpieza de la red y la ejecución de las reparaciones necesarias para su puesta en servicio.	185,40
		CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
03.18	m.	DEM.SAN.COLG.T.PVC D<30 A MANO Demolición de colectores de saneamiento colgados, de tubos de PVC, de hasta 30 cm. de diámetro, por medios manuales, incluso retirada de soportes y de abrazaderas, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	4,19
		CUATRO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 04 ESTRUCTURA			
04.01	m2	FORJ.SEMIVIG. 30+5, B. 60 Forjado 30+5 cm., formado a base de semiviguetas de hormigón pretensado, separadas 60 cm. entre ejes, bovedilla de 60x25x30 cm. y capa de compresión de 5 cm. de HA-25/P/20/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm., elaborado en central, con p.p. de jácenas y zunchos, i/armadura con acero B-500 S en refuerzo de zona de negativos (4.15 Kg/m2.), conectores y mallazo de reparto, encofrado y desencofrado, totalmente terminado según EHE.	34,49
		TREINTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
04.02	m2	FORJ.DOB.SEMIV. 30+5,B-60.CER. Forjado 30+5 cm., formado a base de doble semiviguetas de hormigón pretensado, separadas 60 cm. entre ejes, bovedilla de 60x25x30 cm. y capa de compresión de 5 cm. de HA-25/P/20/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm., elaborado en central, con p.p. de jácenas y zunchos, i/armadura con acero B-500 S en refuerzo de zona de negativos (4.15 Kg/m2.), conectores y mallazo de reparto, encofrado y desencofrado, totalmente terminado según EHE.	49,28
		CUARENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
04.03	m3	H.ARM.HA-25/B/16/Ila MUROS 1C.V.G. Hormigón armado HA-25/B/16/Ila, de 25 N/mm2., consistencia blanda, Tmáx. 16 mm., para ambiente humedad alta, elaborado en central en muros, incluso armadura (60 kg./m3.), encofrado y desencofrado con tablero aglomerado a una cara vista, vertido con grúa, vibrado,curado y colocado. Según EHE-08 y DB-SE-C.	203,80
		DOSCIENTOS TRES EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
04.04	m3	H.ARM.HA-25/B/16/Ila MUROS 2C.V.G. Hormigón armado HA-25/B/16/Ila, de 25 N/mm2., consistencia blanda, Tmáx. 16 mm., para ambiente humedad alta, elaborado en central en muros, incluso armadura (60 kg./m3.), encofrado y desencofrado con tablero aglomerado a dos caras, una de las cuales irá vista siguiendo el diseño previsto en la documentación gráfica, vertido con grúa, vibrado,curado y colocado. Según EHE-08 y DB-SE-C.	301,21
		TRESCIENTOS UN EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
04.05	m2	ENCOF.METÁLICO EN MUROS 1 C <3m Encofrado y desencofrado a una cara vista, en muros con paneles metálicos modulares hasta 3 m. de altura y 20 posturas.Según EHE-08 y DB-SE-C.	28,64
		VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
04.06	m3	HA-25/B/20/I E.MADER.JÁCENAS CUELG Hormigón armado HA-25/B/20/I, de 25 N/mm2., consistencia blanda, Tmáx. 20 mm., para ambiente normal, elaborado en central, en jácenas de cuelgue, i/p.p. de armadura (150 kg/m3.), encofrado y desencofrado de madera, vertido con pluma-grúa, vibrado, curado y colocado. Según EHE.	371,80
		TRESCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.07	m3	HA-25/B/20/I E.MADERA LOSAS Hormigón armado HA-25/B/20/I, de 25 N/mm2., consistencia blanda, Tmáx.20 mm. y ambiente normal, elaborado en central, en losas planas, i/p.p. de armadura (85 kg/m3), encofrado de madera y desencofrado, vertido con pluma-grúa, vibrado, curado y colocado. Según EHE.	211,45
		DOSCIENTOS ONCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
04.08	MI	IMPERM. JUNT. HGÓN. BOND-RING 2 c Impermeabilización de juntas de hormigonado (j. frías) en estructuras de hormigón subterráneas, presas, canales, depósitos de agua, etc. con masilla compuesta de resinas de viniléster en dos componentes, totalmente impermeable, elástica y expandible en contacto con el agua, MASTERFLEX 601, apta para estar en contacto con agua potable, colocada a lo largo de la junta a hormigonar en cordón de 2,5 cm2. mediante pistola de cartuchos, previo saneado y limpieza del soporte.	9,32
		NUEVE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
04.09	m2	IMP.MUROS LÁM.ASFÁLT.+GEOTEXT. Impermeabilización de muros de cimentación por su cara externa, constituida por: Pintura asfáltica de base orgánica especialmente orientada para la imprimación y preparación de paramentos verticales; lámina bituminosa de superficie no protegida compuesta por una armadura de fieltro de poliéster no tejido de 130 g/m2, recubierta por ambas caras con un mástico de betún modificado con elastómero, usando como material antiadherente un film plástico por ambas caras, con una masa nominal de 4 kg/m2; totalmente adherida al muro con soplete y protegido con lámina geotextil formado por filamentos continuos de poliéster consolidados por agujateado, con una masa media de 150 g/m2., lista para verter las tierras.Según normas de diseño y colocación DB-HS1.	12,74
		DOCE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
04.10	ud	SOPORTES PARA LA VIGA 9 Acero S 275 JR, en perfiles conformados de tubo circular de 117 y 112 mm, para soporte de viga, incluidos en celosía de fachada. Soldados a placa de anclaje y unida ésta al muro mediante anclaje mecánico. Con uniones soldadas; i/p.p. de despuntes, soldadura, piezas especiales, zincado, totalmente montado y colocado.	600,40
		SEISCIENTOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
04.11	ud	ANGULAR EN REFUERZO DE VIGAS DE HORM. Angular metalico en refuerzo de vigas de hormigón, formado por angulares de acero laminado S 235 JR de 15x15x1,5 cm y una longitud de 35 cm (según detalles) anclados a muro y viga mediante 6 anclajes mecánicos. i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, totalmente montado y colocado. Según DB-SE-A.	88,36
		OCHENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.12	ud	ESCALERA DEL SÓTANO Escaleras de sótano zincada formada por perfiles de acero tubulares de 120x60x4 mm de acero S235 JR normalizado, formación de peldaño medianta chapa de acero S 235 JR de 5 cm de ancho y 4 mm de grosor con tabica de 16cm y huella de 25 cm formada por malla de poliester reforzado de fibra de vidrio (trámex). Fijación a muro de hormigón mediante placas de anclaje de 15x15x1,5 cm. Trabajado y montado en taller, con preparación de superficies en grado SA21/2 segúnUNE-EN ISO 8501-1y aplicación posterior de dos manos de imprimación con un espesor mínimo de película seca de 30 micras por mano, excepto en la zona en que deban realizarse soldaduras en obra, en una distancia de 100 mm desde el borde de la soldadura. Incluso p/p de preparación de bordes, soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y reparación en obra de cuantos desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de superficies e imprimación.	863,30
		OCHOCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
04.13	ud	ESCALERA DE MANTENIMIENTO Y PASARELA Escalera de mantenimiento de cubierta compuesta por: 1. Escalera fija vertical con protección en espalda con barandilla de salida y piezas de sujección a estructura tubular y muro de hormigón en acero galvanizado. Ancho de escalera de 520 mm. y altura a salvar 5,50 m, peldaños antideslizantes en sección de 30 x 30 mm. con paso de 280 mm, largueros de 60x25 mm, anillos, barras lisas y elementos de fijación en aluminio anodizado. Aros de protección de espalda de ø 700 mm. 2. Pasarela formada por los elementos de unión entre la estructura principal de acero y el muro de hormigón y entre la propia estructura, compuesta por angular de 40x4 mm sobre la que apoya el trámex; chapa de 60x4 mm en nudo entre estructura vertical y pasarela; perfil en T formado por la unión de dos chapas con base de 76 mm y altura de 4 mm; Placa de 150x120x10 mm y cartela en la mitad de las misma; un angular de 150x80 mm entre pasarela y desembarco de escalera; Chapa sobre la que apoya la chapa de fomación de peldaño de 50x4 mm; chapa de formación de peldaño de 40x4mm; angular de unión de 70x70x6mm. Toda los elementos metálicos están cincados. Trabajado y montado en taller, con preparación de superficies en grado SA21/2 segúnUNE-EN ISO 8501-1y aplicación posterior de dos manos de imprimación con un espesor mínimo de película seca de 30 micras por mano, excepto en la zona en que deban realizarse soldaduras en obra, en una distancia de 100 mm desde el borde de la soldadura. Incluso p/p de preparación de bordes, soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y reparación en obra de cuantos desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de superficies e imprimación.	1.996,71
		MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
04.14	ud	PA LIMPIEZA, REVISIÓN Y PUENTES DE UNIÓN ESTR. EXISTENTE Partida alzada a justificar de limpieza, reparación, sustitución y aplicación de puentes de unión en las armaduras.	251,74
		DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.15	ud	TALADROS EN FORJADOS PARA PASO DE INSTALACIONES Ejecución de taladros en forjados de cualquier dimensión, previo replanteo y supervisión del mismo por la DO.	82,40
04.16	m.	GRADA PREFABRICADA G-84/50 Grada de hormigón armado prefabricado autoportante modelo G 90/50, incluso montaje, colocación y sellado de juntas con masilla especial de polisulfuro.	64,85
		OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
04.17	m.	PELDAÑO PREFAB. HORMIGÓN Peldaño prefabricado de hormigón armado de dimensiones 28x17 cm, superficie superior acabada con corindón, incluso montaje y colocación sobre solera de hormigón.	35,40
		SESENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	

TREINTA Y CINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
05.15	m.	LÍNEA DE VIDA PARA EXTERIORES Línea de vida para exteriores certificada LATCHWAYS o similar para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad para trabajos de mantenimineto de cubierta formada por cable de acero inoxidable de 8 mm de diámetro, y ganchos de acero inoxidable anclados al peto de hormigón armado de cubierta, colocados cada 5 m como mínimo, i/p.p. medios auxiliares, ensayos, certificación y homologación según normativa. Se suminitrará la señalización necesaria, dispuesta en diferentes lugares de la cubierta.	30,60
TREINTA EUROS con SESENTA CÉNTIMOS			

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 06 ALBAÑILERÍA			
06.01	m2	FAB.LADR PERF.REV.7cm 1/2 p. Fábrica de ladrillo perforado de 25x12x7 cm. de 1/2 pie de espesor en fachada, recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6, mortero tipo M-5, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/DB-SE-F y RC-08, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.	16,10
DIECISEIS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS			
06.02	m2	TRASDOS.AUTOPORT. 61/600 (46) Trasdosado formado por una estructura de perfiles de chapa de acero galvanizada de 46 mm. de ancho, a base de montantes (elementos verticales) separados 600 mm. entre ellos y canales (elementos horizontales), a cuyo lado interno, dependiendo de la altura a cubrir, será necesario arriostrar los montantes mediante piezas angulares que fijen el alma de los montantes y el muro soporte, dejando entre la estructura y el muro un espacio de mínimo 10 mm. En el lado externo de esta estructura se atornilla una placa PLADUR® tipo N o similar de 15 mm. de espesor, dando un ancho total mínimo de trasdosado terminado de 80 mm. (70+10). Parte proporcional de tornillería, juntas estancas /acústicas de su perímetro, cintas y pasta de juntas, piezas de arriostramiento, anclajes mecánicos, etc. totalmente terminado calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura ó papel pintado normal (a definir en proyecto). Montaje según norma UNE 102.043:2013 y requisitos del CTE-DB HR. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m2. Según UNE 102040 IN y ATEDY.	12,07
DOCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS			
06.03	m2	TRASDOS. AUTOPORT. 61/600 (46) ANTIHUMEDAD Trasdosado formado por una estructura de perfiles de chapa de acero galvanizada de 46 mm. de ancho, a base de montantes (elementos verticales) separados 600 mm. entre ellos y canales (elementos horizontales), a cuyo lado interno, dependiendo de la altura a cubrir, será necesario arriostrar los montantes mediante piezas angulares que fijen el alma de los montantes y el muro soporte, dejando entre la estructura y el muro un espacio de mínimo 10 mm. En el lado externo de esta estructura se atornilla una placa PLADUR® tipo WA o similar de 15 mm. de espesor, dando un ancho total mínimo de trasdosado terminado de 80 mm. (70+10). Parte proporcional de tornillería, juntas estancas /acústicas de su perímetro, cintas y pasta de juntas, piezas de arriostramiento, anclajes mecánicos, etc. totalmente terminado con calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastreles, etc o calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura ó papel pintado normal (a definir en proyecto). Montaje según norma UNE 102.043:2013 y requisitos del CTE-DB HR. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m2. Según UNE 102040 IN y ATEDY.	13,92
TRECE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS			

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
06.04	m2	TAB.MULT.(15+15+70+15+15) e=130mm./400 Tabique formado por dos placas PLADUR tipo N o similar de 15 mm. de espesor, a cada lado de una estructura de acero galvanizado de 70 mm. de ancho, a base de montantes (elementos verticales), separados entre ejes 400 mm. y canales (elementos horizontales), dando un ancho total de tabique terminado de 130 mm. Parte proporcional de materiales: tornillería, pastas, cintas de juntas, juntas estancas /acústicas de su perímetro, etc. así como anclajes para canales en suelo y techo, etc. totalmente terminado con calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastreles, etc ó calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura ó papel pintado normal (a definir en proyecto). Alma con Lana Mineral de 60 a 70 mm. de espesor. Montaje según norma UNE 102.043:2013 y requisitos del CTE-DB HR. Medido deduciendo todos los huecos.	25,87
		VEINTICINCO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
06.05	m2	TAB. MULT.(15WA+15+70+15+15WA) ANTIH. e=130mm./40 Tabique formado por dos placas, la interior de PLADUR tipo N o similar de 15 mm. de espesor, y la exterior PLADUR WA o similar de 15 mm de espesor a cada lado de una estructura de acero galvanizado de 70 mm. de ancho, a base de montantes (elementos verticales), separados entre ejes 400 mm. y canales (elementos horizontales), dando un ancho total de tabique terminado de 130 mm. Parte proporcional de materiales: tornillería, pastas, cintas de juntas, juntas estancas /acústicas de su perímetro, etc. así como anclajes para canales en suelo y techo, etc. totalmente terminado con calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastreles, etc ó calidad de termnación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura ó papel pintado normal (a definir en proyecto). Alma con Lana Mineral de 60 a 70 mm. de espesor. Montaje según norma UNE 102.043:2013 y requisitos del CTE-DB HR. Medido deduciendo todos los huecos.	29,55
		VEINTINUEVE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
06.06	m2	TABICON LADR. H/D 25x12x8 cm. Fábrica de ladrillo doble de 25x12x8 cm. de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6, mortero tipo M-5, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/ DB-SE-F y RC-08, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.	15,81
		QUINCE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
06.07	m2	AIS.AC.PANEL S.RIG LR. 40 mm. Aislamiento térmico-acústico realizado con panel semirrígido de lana de roca hidrofugada, aglomerada con resinas termoendurecibles de 40 mm. de espesor y 70 kg/m3 de densidad en cámaras de aire realizadas con tabiquería de placas de cartón-yeso, i/p.p. corte, colocación, medios auxiliares y elementos de fijación, totalmente instalado, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.	7,22
		SIETE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
06.08	m2	PROY.POLIURET.VERT. 35/4 Aislamiento térmico mediante espuma rígida de poliureano fabricada in situ realizado por proyección sobre la cara interior del cerramiento de fachada, con una densidad mínima de 35 kg/m3. y 4 cm. de espesor medio, previo al tabique, i/maquinaria auxiliar y medios auxiliares, medido descontando huecos mayores a 2 m2.	6,74
		SEIS EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
06.09	m2	RECIBIDO BASTIDOR METALICO EN MUROS EXT. Recibido y aplomado de bastidor metálico en muros de hormigón, interiores o exteriores, mediante taladros y tornillería.	11,96
		ONCE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
06.10	ud	AYUDA ALBAÑILERÍA A ELECTRICIDAD Ayuda de albañilería a instalación de electricidad, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.	497,53
		CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
06.11	ud	AYUDA ALBAÑILERÍA A FONTANERIA Ayuda de albañilería a instalación de fontanería, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.	398,02
		TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con DOS CÉNTIMOS	
06.12	ud	AYUDA ALBAÑILERÍA A INST. CLIMATIZACIÓN. Ayuda de albañilería a instalación de climatización, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.	298,51
		DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 07 REVESTIMIENTOS CONTÍNUOS			
07.01	m2	PAVIM. CONTINUO de H. CON RECUB. CEMENTOSO Pavimento continuo de hormigón armado de 10 cm de espesor, realizado con hormigón HA-25/B/20/Ila fabricado en central, y vertido desde camión, extendido y vibrado manual, y con acero B500s, en mallazo de 15x15 con diámetro de 6 mm, incluso adicción de fibras metálicas RINOL PROROC NT 600 gr/m3 de hormigón, con acabado fratasado mecánico para recibir el pavimento de capa hidratada QUALIDUR HP COLOR A ELEGIR POR LA DO, con una dosificación de 6,0 kg/m2, enlisado y pulido mecánico de la superficie. i/ replanteo, encofrado y desencofrado de juntas de dilatación y construcción con junta metálica RINOL ALPHA JOINT 4010 TD6 galvanizada y perimetrales mediante FONPEX 0,5 cm de espesor RODJ de 20 cm, según planos de detalle de proyecto, regleado y nivelado, especial curado del hormigón con RINOL ROC CURE, aserrado de juntas con una anchura de 3 mm y una profundidad de 1/3 y sellado con masilla de poliuretano de elasticidad permanente, colocada sobre lámina de polietileno, GALGA 600, con solapas no inferiores a 15 cm.	30,20
07.02	m2	PAV. HORMIGÓN POROSO IN SITU Pavimento de hormigón poroso para exteriores según el diseño definido en la documentación gráfica, formado por capa de hormigón poroso sin colorante de 6 cm. de espesor, con árido de machaqueo entre 6-12 mm., capa de hormigón poroso con adición de colorantes en la masa de 3 cm. de espesor, con árido rodado entre 3-6 mm., juntas de dilatación en caucho de doble forma cónica de 2,5 cm. en la superficie y porexpan en el resto del espesor, pintado con pintura especial a base de carbonato de cal, resinas, bióxido de titanio y colorantes, elaboración, vertido, colocación y maestreado, más capa de gravilla 6/12 uniforme de 10 cms. de espesor, lámina geotextil de 160 gr/m2 sobre solera de hormigón ejecutada.	TREINTA EUROS con VEINTE CÉNTIMOS 31,69
07.03	m2	ENFOSC. MAESTR.-FRATAS. M-10 HOR. <3 m. Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río (M-10) en paramentos horizontales, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m. y andamiaje (hasta 3 m de altura), medido deduciendo huecos. Según RC-08.	TREINTA Y UN EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS 10,34
07.04	m2	GUARNECIDO Y ENLUCIDO YESO VERT./HORZ. Guarnecido con yeso negro y enlucido de yeso blanco en paramentos verticales y horizontales de 15 mm. de espesor, incluso formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con rodapié, p.p. de guardavivos de chapa galvanizada y colocación de andamios, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.	DIEZ EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS 7,60
07.05	m2	F.TECHO CARTÓN YESO LISO 13mm Falso techo de cartón yeso formado por una placa de yeso de 13 mm. de espesor, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 40 mm. cada 40 cm. y perfilería U de 34x31x34 mm., i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, totalmente terminado, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.	SIETE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS 17,37
			DIECISIETE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
07.06	m2	F.TE. VIRUTA MADERA 200x60 Falso techo formado por paneles acústicos de viruta de madera aglomerada con cemento marca Maydisa, modelo Celenit N de 200x60 cm de 25 mm de espesor, suspendido de perfilería oculta de chapa galvanizada de acero, de 1,5 mm de espesor, según detalle facilitado por la dirección facultativa, i/p.p. de elementos de remate, accesorios de fijación y andamiaje, i/ perfil perimetral y pieza especial entre entrada y sala general, de chapa galvanizada de acero, de 1,5 mm de espesor, medido a cinta corrida.	25,52
07.07	M2	SOL.GRES ANTIDESLIZANTE 31x31 Solado de baldosa de gres antideslizante de 31x31 cm. (a elegir por la DO) recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6 (mortero tipo M-5), i/cama de 2 cm. de arena de río, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medido en superficie realmente ejecutada. Según RC-08.Según condiciones del CTE, recogidas en el Pliego de Condiciones	VEINTICINCO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS 41,61
07.08	m2	ALIC.AZU.BLA.20x20 1ª C/PEGAMEN. S/CART.YES. Alicatado con azulejo color 20x20 cm. 1ª, recibido con pegamento gris, aplicado con llana dentada, macizando toda la superficie, sobre soportes de cartón yeso o similares, p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2. Segun RC-08.	CUARENTA Y UN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS 21,64
07.09	m.	ALBARDILLA PIEDRA ARTIFICIAL 45x3 Albardilla de piedra artificial de 45x3 cm. con doble goterón pulida en fábrica, recibida con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6 (mortero tipo M-5), i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medida en su longitud.Segun RC-08.	VEINTIUN EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS 33,90
07.10	m.	ALBARDILLA PIEDRA ARTIFICIAL 70x3 Albardilla de piedra artificial de 70x3 cm. con doble goterón pulida en fábrica, recibida con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6 (mortero tipo M-5), i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medida en su longitud.Segun RC-08.	TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS 40,15
			CUARENTA EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 08 CARPINTERÍA METÁLICA Y CERRAJERÍA			
08.01	m2	VENT. ABIS. RPT. ALUMINIO LACADO COLOR. CORTIZO 3000 Ventana en hoja abisagrada de aluminio lacado en color a elegir por la DO, con rotura de puente térmico, modelo 3000 RPT de Cortizo, consiguiendo una reducción del nivel acústico de 46 dB, herrajes de colgar y manillas en el mismo color de la carpintería. Homologada con Clase 3 en el ensayo de permeabilidad al aire según norma UNE-EN 1026:2000. La transmitancia máxima es de 4,0 W/m2 K y cumple en las zonas A, B, C y D, según el CTE/DB-HE 1.	126,36
08.02	m2	PUERT.ABAT.ALUM.LACADO COLOR CORTIZO 3000 Puerta en hoja abatible de aluminio lacado en color a elegir por la DO, con rotura de puente térmico, modelo 3000 RPT de Cortizo, consiguiendo una reducción del nivel acústico de 46 dB, herrajes de colgar y manillas en el mismo color de la carpintería y cerradura Tesa amastreada. Homologada con Clase 3 en el ensayo de permeabilidad al aire según norma UNE-EN 1026:2000. La transmitancia máxima es de 4,0 W/m2 K y cumple en las zonas A, B, C y D, según el CTE/DB-HE 1.	150,71
08.03	m2	CELOSIA FACHADA PRINCIPAL Celosía metálica de fachada, formada por bastidor de chapa metálica de 2 mm, con un desarrollo en la chapa inferior de 310 mm y la superior de 375 mm, y barras de tubo de acero de 30 mm de diámetro y 1,5 mm de espesor, ejecutados en tramos de 1 m y dispuesto según diseño, con un mínimo de 12 tubos por tramo. i/ Preparación, soldadura de perfiles en taller y zincado, ajuste y montaje en obra mediante taladros y tronillería galvanizada sobre muro de hormigón armado. S/ CTE-DB-HS 3. Diseño según proyecto.	46,05
08.04	m2	CELOSIA CERRAMIENTO EXTERIOR Celosía metálica de fachada, formada por bastidor de tubo de acero 100.60.1 mm y barras de tubo de acero de 30 mm de diámetro y 1,5 mm de espesor, dispuesto según diseño, con un mínimo de 12 tubos por metro, con herrajes pivotantes con radimiento de bolas, tirador de acero inoxidable y cerradura. i/ Preparación, soldadura de perfiles en taller y zincado, ajuste y montaje en obra. S/ CTE-DB-HS 3. Diseño según proyecto.	58,51
08.05	m2	BASTIDOR METÁLICO EN VENTANAS Bastidor para ventanas formado por chapa plegada zincada de 1,5 mm de espesor y 40 cm de desarrollo medio y junquillos de madera de 60 x 20 mm en roble americano para la sujección de los vidrios.i/ Preparación, soldadura de perfiles en taller y zincado, ajuste y montaje en obra mediante tornillería galvanizada sobre muro de hormigón armado y sellado posterior de las juntas con masilla. Los junquillos de madera estarán tratados con lasur previamente a su colocación en obra. S/ CTE-DB-HS 3. Diseño según proyecto.	44,96

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
08.06	m2	BASTIDOR METÁLICO EN PUERTAS Bastidor para puertas formado por chapa plegada zincada de 1,5 mm de espesor y 40 cm de desarrollo medio y junquillos de madera de 60 x 20 mm en roble americano para la sujección de los vidrios.i/ Preparación, soldadura de perfiles en taller y zincado, ajuste y montaje en obra mediante tornillería galvanizada sobre muro de hormigón armado y sellado posterior de las juntas con masilla. Los junquillos de madera estarán tratados con lasur previamente a su colocación en obra. S/ CTE-DB-HS 3. Diseño según proyecto.	38,04
08.07	m2	CAJÓN DE CHAPA EN VENTANAS Cajón exterior para ventanas formado por chapa plegada zincada de 1,5 mm de espesor y 180 mm de desarrollo medio.i/ Preparación, soldadura de perfiles en taller y zincado, ajuste y montaje en obra mediante tornillería galvanizada sobre muro de hormigón armado y sellado posterior de las juntas con masilla. Diseño según proyecto.	23,71
08.08	m2	CAJÓN DE CHAPA EN PUERTAS Cajón exterior para puertas formado por chapa plegada zincada de 1,5 mm de espesor y 180 mm de desarrollo medio.i/ Preparación, soldadura de perfiles en taller y zincado, ajuste y montaje en obra mediante tornillería galvanizada sobre muro de hormigón armado y sellado posterior de las juntas con masilla. Diseño según proyecto.	18,57
08.09	MI	BARANDA ESCALERA TUBO ACERO Barandilla de escalera de 90 cm. de altura, con pasamanos de 50x40 mm., pilastras de 40x40 mm., cada 70 cm., barandal superior a 12 cm. del pasamanos e inferior a 3 cm., en perfil de 40x40 mm., y barrotes verticales de 30x15 mm. a 10 cm.	59,25
08.10	MI	PASAMANOS TUBO D= 40 mm. Pasamanos metálico formado por tubo circular de diámetro 40 mm., i/p.p. de patillas de sujección a base de redondo liso macizo de 16 mm. separados cada 50 cm.	11,54
08.11	m.	MALLA S/T GALV. 40/14 H=1 m. Cercado de 1 m. de altura realizado con malla simple torsión galvanizada en caliente de trama 40/14 y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm. de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, totalmente montada i/ replanteo y recibido de postes con mortero de cemento y arena de río 1/4. (tipo M-10)	10,10

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
08.12	ud	PUERTA CHAPA 1H 800x2045 c/ rejillas Puerta de chapa lisa de una hoja de 38 mm de espesor Andreu o similar, 800x2045 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor con rejillas de ventilación troqueladas en la parte superior e inferior, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre cerco de acero CS4 galvanizado de 1,5 mm de espesor con garras de anclaje a obra, herrajes de colgar , cerradura amastreada y manillas en nylon. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probadapor la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	139,89
		CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	252,09
08.13	ud	PUERTA CHAPA 2H. 1440x2045 c/ rejillas Puerta de chapa lisa de dos hojas de 38 mm de espesor Andreu o similar, 1440x2045 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor con rejillas de ventilación troqueladas en la parte superior e inferior, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre cerco de acero CS4 galvanizado de 1,5 mm de espesor con garras de anclaje a obra, herrajes de colgar , cerradura amastreada y manillas en nylon. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probadapor la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Incluido el recibido.	
		DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	576,04
08.14	ud	PUER.CORTAFUEGOS EI2-60 1,50x2,10 Suministro y colocación depuerta cortafuegos pivotante homologada Andreu o similar, EI2 60-C5, de dos hojas de 63 mm de espesor, 1400x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra,incluso ambas hojas provistas de cierrapuertas para uso moderado selector de cierre para asegurar el adecuado cerrado de las puertas, barra antipánico, tapa ciega para la cara exterior. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada	
		QUINIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	1.395,68
08.15	ud	PUERTA GARJ. SECCIONAL 2,40 x 2,40 m Puerta seccional residencial ROPER o similar de 2,50x2,40 m., construida en paneles de 40 mm. de doble chapa galvanizada y lacada con poliuretano inyectado en color a elegir por la DO, con cámara interior de poliuretano expandido y chapas de refuerzo, juntas flexibles de estanqueidad, guías, muelles de torsión regulables y con guía de elevación en techo estándar, apertura manual, cerradura amastreada y demás elementos necesarios para su funcionamiento, patillas de fijación a obra, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra.	
		MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
08.16	ud	CIERRE SEG. ALUMINIO 233 x 415 cm Cierre enrollable de aluminio para un hueco de 233x415 cm., modelo ALPT 13 Lineal simple de Alullan o similar , formado por piezas confeccionada con tubos zincados o en acero inoxidable, de 10x1,5 mm como alma, recubiertos por tubos de aluminio de 13x1.25. Dichos tubos de aluminio se unen entre sí, para formar la superficie de la puerta, mediante pletinas de 85x4 mm del mismo material, colocadas linealmente o cruzadas, ofreciendo una alternativa moderna a las puertas de varillas tradicionales. Zócalo en aluminio de 120 mm. de alto, incluyendo cerradura con gruesos pestillos laterales conducidos en toda su longitud, con burlete en su parte inferior. Guías de 50x30 Segur. y 30x30 Segur. con refuerzo de tubo galvanizado de 40x20 mm. Eje con poleas de nylon reforzado de 220 mm. y muelles de torsión de acero templado, apertura tanto manual como automatizada mediante motor centro de eje con electrofreno de seguridad, con desbloqueo manual interno o externo instalando taquilla blindada y accionado mediante mando a distancia o cajetín de llave. Cajón recubridor de eje en chapa de aluminio de 1 mm. de espesor, en diferentes acabados, mecanismo estándar motorizado compensado con electrofreno, eje reforzado, motor central, poleas con rodamientos, montantes, juego de soportes para obra, registro con pulsadores y desbloqueo de electrofreno, microdetector en guía, cerradura de seguridad en bajo y cuadro de control, totalmente instalado (incluso ayudas de albañilería y electricidad). El cajón irá alojado en la losa de cubierta, por lo que habrá que dejar previsto los pasos de instalaciones y del cerramiento.	2.216,40
		DOS MIL DOSCIENTOS DIECISEIS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	225,11
08.17	ud	ANTIPÁNICO PUERTA 2 HOJAS Cierre antipánico marca DORMA modelo PHA 2500 o similar, para puertas cortafuegos de dos hojas. Medida la unidad instalada. Según DB-SI.	
		DOSCIENTOS VEINTICINCO EUROS con ONCE CÉNTIMOS	27,06
08.18	m.	BORDILLO CHAPA ACERO 10X250 mm + BASE HORMIGON Bordillo de chapa de acero galvanizado de 10 mm de espesor y 250 mm de altura, incluidos elementos metálicos de anclaje soldados a la chapa, colocada sobre base de hormigón HM-20/P/40/I, i/excavación necesaria.	
		VEINTISIETE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 09 CARPINTERÍA DE MADERA			
09.01	ud	PUERTA PASO LISA ROBLE AMERC. + FIJO Puerta de paso normalizada, formada por una hoja ciega y un fijo de vidrio, hoja de 82,5 cm, lisa maciza (CLM) de DM chapada en roble americano, incluso precerco chapado en roble americano de 70x35 mm., galce o cerco visto de DM chapado en roble americano 70x30 mm., tapajuntas moldeados de DM chapado en roble americano 70x10 mm. en ambas caras, y herrajes de colgar y de seguridad amastreados, y de cierre cromados, montada, incluso p.p. de medios auxiliares y el recibido en tabiquería.	229,79
09.02	ud	PUERTA DE PASO LISA ROBLE AMERIC. Puerta de paso ciega normalizada de una hoja de 82,5 cm, lisa maciza (CLM) de DM chapada en roble americano, incluso precerco chapado en roble americano de 70x35 mm., galce o cerco visto de DM chapado en roble americano 70x30 mm., tapajuntas moldeados de DM chapado en roble americano 70x10 mm. en ambas caras, y herrajes de colgar y de seguridad amastreados, y de cierre cromados, montada, incluso p.p. de medios auxiliares y el recibido en tabiquería.	199,96
09.03	m.	RODAPIÉ ROBLE 15x2 cm. Rodapié en madera de roble americano macizo de 15x2 cm., clavado en paramento, medido en su longitud. Tratado con lasur por todas sus caras y perforaciones, previo a la colocación en obra. Según condiciones del CTE, recogidas en el Pliego de Condiciones.	12,31
09.04	m2	PANELES FENOL. ASEOS Cabinas de los inodoros en panel fenólico hidrofugado compacto TRESPA o similar, tipo Formica de 10 mm. de espesor con altura de 200 cm y levantadas 15 cm del suelo en color a definir por la D.F, incluye panel fenólicos cortados, mecanizados y numerados los herrajes necesarios en acero inoxidable, los perfiles de aluminio extrusionado, la tornillería de acero inoxidable, herrajes de colgar y seguridad, totalmente colocada y funcionando.	58,93
09.05	m.	ENCIMERA ROBLE MAC. 65x5 cm.PB Encimera para mostrador, realizada con madera de roble americano macizo de 65x5 cm. de sección, tratado con lasur por todas sus caras y perforaciones previo a la colocación en obra, fijada mediante dobles soportes de cuadradillos de acero, atornillados a la encimera, y recibidos al elemento soporte de la misma, totalmente montada y con p.p. de medios auxiliares.	131,79
09.06	m	ENCIMERA ROBLE MAC. 50x5 cm.PB Encimera para mostrador, realizada con madera de roble americano macizo de 50x5 cm. de sección, tratado con lasur por todas sus caras y perforaciones previo a la colocación en obra, fijada mediante dobles soportes de cuadradillos de acero, atornillados a la encimera, y recibidos al elemento soporte de la misma, totalmente montada y con p.p. de medios auxiliares.	122,33

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
09.07	m2	REVESTIMIENTO TABLERO ROBLE Suministro y colocación de revestimiento decorativo de paramentos interiores mediante tablero de fibras de roble americano y resinas sintéticas de densidad media (MDF), hidrófugo, con recubrimiento, de 10 mm de espesor, fijado con adhesivo de caucho sobre la superficie regularizada de paramentos verticales interiores. Incluso p/p de preparación y limpieza de la superficie, formación de encuentros, cortes del material, remates perimetrales y ajuste de la puerta que da acceso a los almacenes que está integrada en el panel, según documentación gráfica.	23,74
09.08	m	CAJÓN INTERIOR HUECOS Cajón de madera de roble americano macizo de 20x2 cm., clavado en paramento, medido en su longitud. Tratado con lasur por todas sus caras y perforaciones, previo a la colocación en obra. Según condiciones del CTE, recogidas en el Pliego de Condiciones.	14,47

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 10 VIDRIOS			
10.01	M2	CLIMALIT SILENCE 4+4/8/4+4 46 dB	86,24
		Doble acristalamiento CLIMALIT PLUS Silence de Rw=46 dB, formado por un vidrio bajo emisivo capa Planitherm S sobre vidrio laminado acústico y de seguridad Stadip incoloro de 8 mm (4+4) (71/52) y un vidrio laminado acústico y de seguridad Stadip Silence 8 mm. de espesor (4+4) y cámara de aire deshidratado de 8 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso colocación de junquillos, según NTE-FVP.	
		OCHENTA Y SEIS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
10.02	m2	VIDRIO LAM.FUERTE 4+4 BUT.INC.	46,66
		Acristalamiento de vidrio laminar de seguridad Stadip compuesto por dos vidrios de 4 mm de espesor unidos mediante lámina de butiral de polivinilo incolora de 0,38 mm, clasificado 2B2 según UNE-EN 12600, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso colocación de junquillos, según NTE-FVP.	
		CUARENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 11 FONTANERÍA Y SANITARIOS			
11.01	ud	ACOMET. RED 1" -32 mm.POLIET	177,34
		Acometida a la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 25 m., realizada con tubo de polietileno de 32 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, totalmente terminada y funcionando, sin incluir la rotura del pavimento. Según DB-HS 4.	
		CIENTO SETENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
11.02	ud	CONTADOR DE AGUA FRIA DE 1 1/2"	232,70
		Contador de agua de 1 1/2", colocado en armario de acometida o centralización, conexionado al ramal de acometida y a la red de distribución interior, incluso instalación de dos llaves de corte de esfera de 40 mm., grifo de purga, válvula de retención y demás material auxiliar, totalmente montado y funcionando, incluso timbrado del contador por el Ministerio de Industria, sin incluir la acometida, ni la red interior. Según DB-HS 4.	
		DOSCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
11.03	ud	ARMARIO FIBRA VIDRIO 30/40 mm.	100,45
		Armario de fibra de vidrio de medidas exteriores 650x500x200 mm., para alojamiento de contador de 30/40 mm. de diámetro, provisto de cerradura especial de cuadradillo, incluso p.p. de recibido en valla ó fachada en hueco previamente preparado para su alojamiento.	
		CIEN EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
11.04	m2	FRENTE METÁLICO PARA REGISTRO	55,77
		Frente para registro de llaves de corte general o contador, situado en portal o planta de piso, realizado con chapa metálica, incluso p.p. de herrajes de colgar, cerradura, y recibido del mismo.	
		CINCUENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
11.05	ud	LLAVE DE EMPOTRAR CROMADA	11,85
		Suministro y colocación de llave de paso de 1/2" de diámetro, para empotrar cromada y de paso recto, colocada mediante unión roscada o soldada, totalmente equipada, instalada y funcionando. Según DB-HS 4.	
		ONCE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
11.06	ud	LLAVE DE ESFERA 1"	8,83
		Suministro y colocación de llave de corte por esfera, de 1" (25 mm.) de diámetro, de latón niquelado o de PVC, colocada mediante unión roscada, soldada o pegada, totalmente equipada, instalada y funcionando. Según DB-HS 4.	
		OCHO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
11.07	m.	TUBO POLIETILENO RET. 16mm	4,00
		Tubería de polietileno reticulado (PER) de 16 mm. (1/2") de diámetro nominal, de alta densidad, para 20 atmósferas de presión máxima colocada en instalaciones interiores, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de latón, totalmente instalada y funcionando, sin protección superficial. Según DB-HS 4.	
		CUATRO EUROS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
11.08	m.	TUBO POLIETILENO RET. 20mm Tubería de polietileno reticulado (PER) de 20 mm. (3/4") de diámetro nominal, de alta densidad, para 20 atmósferas de presión máxima colocada en instalaciones interiores, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de latón, totalmente instalada y funcionando, sin protección superficial. Según DB-HS 4.	4,59
		CUATRO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
11.09	m.	TUBERÍA POLIETILENO 16 mm. 1/2" Tubería de polietileno sanitario, de 16 mm. (1/2") de diámetro nominal, de baja densidad y para 6 atmósferas de presión máxima, colocada en instalaciones interiores, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de polietileno, totalmente instalada y funcionando, en ramales de longitud superior a 3 m. y sin protección superficial. Según DB-HS 4.	2,37
		DOS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
11.10	m.	TUBERÍA POLIETILENO 20 mm. 3/4" Tubería de polietileno sanitario, de 20 mm. (3/4") de diámetro nominal, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima, colocada en instalaciones interiores, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de polietileno, totalmente instalada y funcionando, en ramales de longitud superior a 3 m. y sin protección superficial. Según DB-HS 4.	4,30
		CUATRO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
11.11	m.	TUBERÍA POLIETILENO 32 mm.1 1/4" Tubería de polietileno sanitario, de 32 mm. (1 1/4") de diámetro nominal, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima, colocada en instalaciones interiores, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de polietileno, totalmente instalada y funcionando, en ramales de longitud superior a 3 m. y sin protección superficial. Según DB-HS 4.	6,66
		SEIS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
11.12	ud	INSTALACIÓN VENDING Instalación de agua fría y caliente con tubería de tubería de PVC serie C, para zona de vending con los siguientes elementos: tomas y desagües para un fregaderos, maquinas de autoservicio, i/p.p. de piezas especiales.	123,14
		CIENTO VEINTITRES EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	
11.13	ud	INST.COBRE AGUA F-C INOD+LAV. Instalación de fontanería para un aseo, dotado de lavabo y inodoro, realizada con tuberías de polietileno reticulado Barbi, para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC, serie C, para la red de desagües, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, con sifones individuales para los aparatos, incluso p.p. de bajante de PVC de 110 mm., y manguetón de enlace para el inodoro, terminada y sin aparatos sanitarios. Las tomas de agua y los desagües se entregarán con tapones. Según DB-HS 4.	142,24
		CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
11.14	m	TUBERÍA PVC 110mm. SERIE C Tubería de PVC de 110 mm. serie C de Saenger color gris, UNE 53.114 ISO-DIS-3633 para evacuación interior de aguas calientes y residuales, i/codos, tes y demás accesorios, totalmente instalada.	8,54
		OCHO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
11.15	m	TUBERÍA PVC 50 mm. SERIE C Tubería de PVC de 50 mm. serie C de Saenger color gris, UNE 53.114 ISO-dis-3633 para evacuación interior de aguas calientes y residuales, i/codos, tes y demás accesorios, totalmente instalada.	7,50
		SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
11.16	m	TUBERÍA PVC 90 mm. SERIE C Tubería de PVC de 90 mm. serie C de Saenger color gris, UNE 53.114 ISO-DIS-3633 para evacuación interior de aguas calientes y residuales, i/codos, tes y demás accesorios, totalmente instalada.	7,51
		SIETE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
11.17	ud	INODORO ACCESS MINUSVÁLIDO TANQUE BAJO Inodoro para minusválidos de tanque bajo y de porcelana vitrificada blanca, modelo ACCESS de Roca o similar fijado al suelo mediante 4 puntos de anclaje, dotado de asiento ergonómico abierto por delante y tapa blancos, y cisterna con mando neumático, totalmente instalado y funcionando, incluso p.p. de llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. de 1/2".	155,46
		CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
11.18	ud	BARRA APOYO RECTA DE 65 CM. Barra de apoyo recta Prestobar 570 fabricada en acero inoxidable de 35 mm. de diámetro exterior, instalada.	43,47
		CUARENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
11.19	ud	BARRA APOYO MURAL ABATIBLE Barra de apoyo mural abatible provista de porta-papel higiénico, para lavabo ó WC de 86 cm. modelo Prestobar 170 fabricada en acero inixdable de 35 mm. de diámetro, instalada.	138,14
		CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	
11.20	ud	ESPEJO RECLINABLE 50x70 cm Espejo reclinable de 50x70 cm., modelo Prestobar Inox 240 o similar, instalado.	209,98
		DOSCIENTOS NUEVE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
11.21	ud	ESPEJO DEBBA 1200x700 mm Suministro y colocación de espejo modelo Debba de Roca o similar, de 1200x700x19 mm., totalmente colocado.	92,06
		NOVENTA Y DOS EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
11.22	ud	LAVABO FIJO DE 57X71,5 cm. Lavabo de fijo de 57x71,5 cm. Prestosan 961 o similar en blanco con frente cóncavo, plano inclinado para evitar el salpicado de agua y apoyo anatómico para codos, provisto de grifo gerontológico de caño extraible cromado Prestodisc 640 ó similar, válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2", cromadas y sifón individual de acero inoxidable de 40 mm. y latiguillo flexible de 20 cm., totalmente instalado.	510,99
		QUINIENTOS DIEZ EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
11.23	ud	LAVABO HALL BLANCO + GRIFO VICTORIA Lavabo de Roca modelo Hall o similar de 55x46x18 cm. sobre encimera, con mezclador de lavabo modelo Victoria o similar, válvula de desagüe de 32 mm., llave de escuadra de 1/2" cromada, sifón individual de acero inoxidable de 40 mm. y latiguillo flexible de 20 cm., totalmente instalado.	253,05
		DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
11.24	ud	INODORO HALL T. BAJO BLANCO Inodoro de Roca modelo Hall o similar de tanque bajo con doble cisterna de 3,5 / 4 litros en blanco, con asiento pintado en blanco y mecanismos, llave de escuadra 1/2" cromada, latiguillo flexible de 20 cm., empalme simple PVC de 110 mm., salida vertical, totalmente instalado.	338,41
		TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
11.25	ud	TERMO ELÉCTRICO 50 l. Termo eléctrico de 50 l., Elacell Smart ES 50-1M de Junkers o similar, i/lámpara de control, termómetro, termostato exterior regulable de 35º a 60º, válvula de seguridad instalado con llaves de corte y latiguillos, sin incluir conexión eléctrica.	197,43
		CIENTO NOVENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
11.26	ud	VERTEDERO PORC. GARDA + G.PARED Vertedero de porcelana vitrificada, blanco, de 42x50 cm., modelo Garda de Roca o similar dotado de rejilla de desagüe y enchufe de unión, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, e instalado con grifo de pared convencional, incluso válvula de desagüe de 40 mm., funcionando. (El sifón está incluido e las instalaciones de desagüe).	137,23
		CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	
11.27	ud	FREGADERO REDONDO 45 cm 1 SENO + G.MONOBL. Fregadero de acero inoxidable redondo de Roca o similar, de 45x45 cm., de 1 seno, para colocar encastrado en encimera o similar (sin incluir), con grifo monobloc con caño giratorio y aireador, incluso válvula de desagüe de 40 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas, y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", totalmente instalado y funcionando.	186,76
		CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 12 ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN			
12.01	ud	ACOMETIDA INDIVIDUAL 3,5x25 mm2 Cu Acometida individual trifásica en canalización subterránea tendida directamente en zanja formada por cable de cobre de 3,5x25 mm2, con aislamiento de 0,6/1 kV., incluso p.p. de zanja, capa de arena de río, protección mecánica por placa y cinta señalización de PVC. Instalación, incluyendo conexionado.	45,05
		CUARENTA Y CINCO EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
12.02	ud	CGP. Y MEDIDA <30A.P/1CONT.TRIF. Caja general de protección y medida hasta 30 A. para 1 contador trifásico, incluso bases cortacircuitos y fusibles para protección de línea repartidora; para empotrar.Según REBT.	116,45
		CIENTO DIECISEIS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
12.03	m	DERIVACION INDIVIDUAL 3x16mm2 Derivación individual 3x16 mm2., (delimitada entre la centralización de contadores y el cuadro de distribución), bajo tubo de PVC rígido tipo Fergondur D=29/gp.7 y conductores de cobre de 16 mm2. aislados, para una tensión nominal de 750 V. en sistema monofásico más protección, así como conductor "rojo" de 1,5 mm2 (tarifa nocturna), tendido mediante sus correspondientes accesorios a lo largo de la canaladura del tiro de escalera o zonas comunes. Según REBT.	7,70
		SIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
12.04	ud	CAJA I.C.P. (4p) SKE-POO ABB Caja I.C.P. (4p) doble aislamiento, de empotrar, precintable y homologada por la Compañía Eléctrica.Según REBT.	9,63
		NUEVE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
12.05	ud	CUADRO PROTEC.E. ELEVADA (9.200 W) Cuadro protección electrificación elevada (9.200 W), formado por caja, de doble aislamiento de empotrar, con puerta de 12 elementos, perfil omega, embarrado de protección, interruptor automático diferencial 2x25 A. 30 mA. y PIAS (I+N) de 10, 16, 20 y 25 A. Totalmente instalado, incluyendo cableado y conexionado.Según REBT.	325,71
		TRESCIENTOS VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
12.06	m	CIRCUITO ELEC. 2x1,5 mm2 (740v) Circuito eléctrico para el interior del edificio, realizado con tubo PVC corrugado de D=13/gp. 5 y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 750 V. y sección 2x1,5 mm2., en sistema monofásico, (activo, neutro), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión. Según REBT.	3,98
		TRES EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
12.07	m	CIRCUITO ELEC. 2X2,5 MM2 (740v) ML. Circuito eléctrico para el interior del edificio, realizado con tubo PVC corrugado de D=13/gp. 5 y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 750 V. y sección 2x2,5 mm2., en sistema monofásico, (activo, neutro), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión. Según REBT.	3,91
		TRES EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
12.08	m.	CIRCUITO MONOF. COND. Cu 4 mm2 + TT Circuito realizado con tubo PVC corrugado de D=16/gp5, conductores de cobre rígido de 4 mm2, aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase neutro y tierra), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.Según REBT.	8,45
		OCHO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
12.09	m	CIRCUITO ELEC. 2X6 MM2 (740v) ML. Circuito eléctrico para el interior del edificio, realizado con tubo PVC corrugado de D=13/gp. 5 y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 750 V. y sección 2x6 mm2., en sistema monofásico, (activo, neutro), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión. Según REBT.	5,08
12.10	ud	BASE DE ENCHUFE 16A 4 TC EN SUPERFICIE, SÓTANO Base de enchufe superficial Schneider modelo Odace blanco con toma bipolar con TTL con conexión para tornillos en caja de superficie y marco embellecedor de 4 elementos en blanco.	37,98
12.11	ud	BASE ENCHUFE 16A 3TC EN SUPERFICIE, SÓTANO Base de enchufe superficial Schneider modelo Odace blanco con toma bipolar con TTL con conexión para tornillos en caja de superficie y marco embellecedor de 3 elementos en blanco.	30,21
12.12	ud	BASE DE ENCHUFE 1TC EN SUPERFICIE, SÓTANO Base de enchufe superficial Schneider modelo Odace blanco con toma bipolar con TTL con conexión para tornillos en caja de superficie y marco embellecedor de 1 elemento en blanco.	19,73
12.13	ud	BASE DE ENCHUFE 1 TC EMPOTRADA Bases de enchufe 16-20A Marca Schneider Ondance Blanco con toma bipolar con TTL con conexión para tornillos, marco de 1 elemento en blanco mate y caja para empotrar universal de enlace por los dos lados.	18,48
12.14	ud	BASE DE ENCHUFE 16A 2 TC EMPOTRADA Bases de enchufe 16A Marca Schneider Ondance Blanco con dos tomas bipolar con TTL con conexión para tornillos, marco de 2 elementos en blanco mate y caja para empotrar universal de enlace por los dos lados.	22,45
12.15	ud	BASE DE ENCHUFE 16A 3TC EMPOTRADA Bases de enchufe 16A Marca Schneider Ondance Blanco con tres tomas bipolar con TTL con conexión para tornillos, marco de 3 elementos en blanco mate y caja para empotrar universal de enlace por los dos lados.	26,75
12.16	ud	BASE DE ENCHUFE 16A 6TC EMPOTRADA EN SUELO Base de enchufe de 16A para 3 bases dobles eléctricas.	70,87
12.17	ud	BASE DE ENCHUFE 16A 1TC ESTANCO EMPOTRADA Base de enchufe Schneider Estanca 55 Mureva con Toma de corriente 2P + TTL con tapa de protección en caja de empotrar universal. Ref: 96036E.07	33,73

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
12.18	ud	BASE DE ENCHUFE 16A 2TC ESTANCO EMPOTRADA Base de enchufe Schneider Estanca 55 Mureva con Toma de corriente 2P + TTL con tapa de protección en caja de empotrar universal y marco embellecedor para dos elementos en horizontal.	40,69
12.19	m	TUBO ACERO RL DN16 PARA INST. VISTA SÓTANO Tubo acero laminado electrozincado para instalación eléctrica vista en sótano. diÁMETRO 16 UNE-EN ISO 2081.Imprimación interior anticorrosiva Clasificación EN 61386: 5557 Temperatura de trabajo: -45°C a + 400 °C. Resistencia a la compresión: 4000N. Resistencia al Impacto: Grado 5, i/ p.p. de codos, manguitos y fijaciones a paramentos verticales y horizontales.	7,93
12.20	m	TUBO ACERO RL DN20 PARA INST. VISTA SÓTANO Tubo acero laminado electrozincado para instalación eléctrica vista en sótano. UNE-EN ISO 2081.Imprimación interior anticorrosiva Clasificación EN 61386: 5557 Temperatura de trabajo: -45°C a + 400 °C. Resistencia a la compresión: 4000N. Resistencia al Impacto: Grado 5, i/ p.p. de codos, manguitos y fijaciones a paramentos verticales y horizontales.	8,64
12.21	m	CANALETAS GALVANIZADAS PARA CABLES Bandeja metálica de chapa de acero perforada y embutida para conduccion de cables, marca Pensa LX Click 60x100 Gs, i/ p.p de sistemas de fijación y ancleje al forjado y elementos de unión entre bandejas.	4,94
12.22	ud	CENTRALIZACIÓN 5 PUNTOS DE LUZ EMPOTRADO Centralización interruptores empotrados Marca Schneider modelo Unica con interruptores estrechos unipolares 10A, caja de empotrar para marco de 4 módulos	36,03
12.23	ud	CENTRALIZACIÓN 6 PUNTOS DE LUZ EMPOTRADO Centralización interruptores empotrados Marca Schneider modelo Unica con interruptores estrechos unipolares 10A, caja de empotrar para marco de 4 módulos	36,34
12.24	ud	CENTRALIZACIÓN 8 PUNTOS DE LUZ EMPOTRADO Centralización interruptores empotrados Marca Schneider modelo Unica con interruptores estrechos unipolares 10A, caja de empotrar para marco de 4 módulos	36,96
12.25	ud	CENTRALIZACIÓN 9 PUNTOS DE LUZ EMPOTRADO Centralización interruptores empotrados Marca Schneider modelo Unica con interruptores estrechos unipolares 10A, caja de empotrar para marco de 2 módulos, marco Plus para 4 módulos (12 estrechos).	47,90

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
12.26	ud	PUNTO DE LUZ SIMPLE EMPOTRADO Punto de luz Marca Schneider modelo Ondance Blanco con con interruptor de 10A unipolar redondo, marco touch de un elemento y caja de empotrar universal.	13,47
12.27	ud	PUNTO DE LUZ 2 INTERRUPTORES EMPOTRADO Punto de luz Marca Schneider modelo Ondance Blanco con con dos interruptores de 10A unipolar redondo, marco touch de dos elemento y caja de empotrar universal.	21,67
12.28	ud	PUNTO DE LUZ 3 INTERRUPTORES EMPOTRADO Punto de luz Marca Schneider modelo Ondance Blanco con con tres interruptores de 10A unipolar redondo, marco touch de tres elemento y caja de empotrar universal.	25,51
12.29	ud	PUNTO DE LUZ EN SUPERFICIE SIMPLE Punto de luz Marca Schneider modelo Ondance Blanco con con interruptor de 10A unipolar redondo, zócalo de superficie Styl y marco para 1 elemento.	19,32
12.30	ud	PUNTO DE LUZ EN SUPERFICIE CONMUTADO ESTANCO Punto de luz marca Schneider modelo Estanca 55 Mureva con interruptor conmutador, caja de supeficie estanca.	16,23
12.31	ud	PUNTO PARA APERTURA PERSIANA Punto para apertura de persiana estanco marca Schneider con interruptor bipolar, caja de superficie IP55	20,52
12.32	ud	TOMA DE TELEFONO Toma de teléfono marca Schneider modelo Ondance blanco RJ12 con 6 contactos en blanco, conexión mediante tornillos.	11,81
12.33	ud	SIS.COMPL. INDIV. POLAR Equipo de captación individual de emisiones vía satélite y terrestre con antena parabólica polar de 100 cm. de diámetro y antena terrestre de 16 dB, con base mástil y soporte conectado a tierra. Todo totalmente instalado, incluido cableado y conexionado según Ley de Instalación de Instalación Digital.	881,97
12.34	ud	TOMA DE TV Toma de R/TV/SAT Schneider modelo Ondance Blanco, toma de serie final con frecuencias entre 5-862 MHz para R/TV y entre 950-2400 para SAT, con paso de corriente continua a través de la conexión por satélite en la toma final y tensión de paso continua de 30V máximo, 1A. Tapa fijada con tornillo central.	19,98
12.35	ud	TOMA DE DATOS Toma de datos Schneider modelo Odace blanco RJ45 simple cat. 6 UTP	16,33

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
12.36	m.	CABLE UTP CAT 6 Cableado de red, formada por cable coaxial de 50 ohmios, en montaje en canaleta, totalmente instalada, montaje y conexionado.	2,87
12.37	ud	TOMA DE PROYECTOR Toma de proyector mediante HDMI tipo A marca Schneider. Base de enchufe en superficie marca Schneider modelo Odace blanco para conexión del proyector.	48,39
12.38	m	LINEA TELEFONICA 2 PARES Linea telefónica realizada con cable telefónico con 2 pares de hilos de cobre i/tubo corrugado 13/20 en circuito independiente de otras instalaciones, totalmente colocada i/ cajas de distribución.	6,67
12.39	MI	TOMA TIERRA ESTRUCTURA Toma de tierra a estructura en terreno calizo ó de rocas eruptivas para edificios, con cable de cobre desnudo de 1x35 m2 electrodos cobrizados de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud con conexión mediante soldadura aluminotérmica.	13,63
12.40	Ud	EQUIPOTENCIAL BAÑOS Tierra equipotencial para baños, realizado con conductor de 4 mm2. sin protección mecánica y 2,5 mm2. con protección mecánica, conexionando las canalizaciones metálicas existentes y las masas de los aparatos sanitarios metálicos y todos los demás elementos conductores accesibles de acuerdo al Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión actualmente en vigor.	36,76
12.41	Ud	TOMA TIERRA (PICA) Toma tierra con pica cobrizada de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud, cable de cobre desnudo de 1x35 mm2. conexionado mediante soldadura aluminotérmica.	35,40
12.42	ud	DOWNLIGHT KOMBIC 4000 LM WW BL. (T1) Downlight empotrado modelo KOMBIC de la marca LAMP. Fabricado en inyección de policarbonato, con reflector metalizado y marco exterior en color blanco. Difusor interior fabricado en policarbonato opal especial para LED, disipador de aluminio inyectado para una correcta gestión térmica y sistema de sujeción tipo torkit de fácil instalación. Clase II y equipo incorporado. Con módulo LED de 4.000 lumens con temperatura de color 4000°K blanco cálido. Código 9241370.	87,84
12.43	ud	DOWNLIGHT KOMBIC 3000 LM WW BL. (T2) Downlight empotrado modelo KOMBIC de la marca LAMP. Fabricado en inyección de policarbonato, con reflector metalizado y marco exterior en color blanco. Difusor interior fabricado en policarbonato opal especial para LED, disipador de aluminio inyectado para una correcta gestión térmica y sistema de sujeción tipo torkit de fácil instalación. Clase II y equipo incorporado. Con módulo LED de 3.000 lumens con temperatura de color 4000°K blanco cálido. Código 9241350.	108,45

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
12.44	ud	FLUORESCENTE MULTISPACE SUSPENDIDA 1x54W (T3) Luminaria de superficie de radiación indirecta modelo MULTISPACE de la marca LAMP. Fabricada en extrusión de aluminio lacado en color blanco texturizado y difusor de policarbonato opal. Con equipo electrónico multipotencia. Para 2 T5 de 54W.. Medidas 1,26x0,084x0,143 m. Instalación de dos luminarias consecutivas. Código: 70.41.01.0	297,80
		DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
12.45	ud	FLUORESCENTE MULTISPACE SUSPENDIDA 2x80W (T4) Luminaria de superficie de radiación directa-indirecta modelo MULTISPACE de la marca LAMP. Fabricada en extrusión de aluminio lacado en color blanco texturizado y difusor de policarbonato opal. Con equipo electrónico multi-potencia. Para 2 T5 de 80W. Medidas 1,56x0,084x0,143 m. Código: 70.42.02.0	240,74
		DOSCIENTOS CUARENTA EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
12.46	ud	PROYECTOR FUENTE LUZ LED 2x16 W (CL1) -Iluminador LED CABLEMATIC basado en dos LED RGB de 16W cada uno. Potencia total: 32W (2 x 16W). Tecnología RGB que consigue emitir todo el espectro de colores. Dos conectores de 20mm para la conexión con las fibras ópticas. La conexión con la fibra óptica se realiza mediante presa-estopa a rosca. Tamaño: 130x87x37 mm. Conexión directa a 220 VAC (enchufe schucko). Programación mediante mando a distancia por radiofrecuencia (RF). Mando a distancia que permite la programación de color, intensidad, efectos, etc. Incluye dos prensa-estopas para la conexión de las fibras ópticas. - Incluye fibra òptica para un sistema de iluminación por LED. Fibra óptica de 200 fibras/cables. Longitud: 5 m. Grosor de las fibras: 0,75 mm. En un extremo las fibras estan unidas con tubo termo-retràctil.	205,94
		DOSCIENTOS CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
12.47	ud	FOCO EMPOTRADO SUELO FOKUA 12 W (S1) Baliza Led LEDBOX modelo FOKUA para empotrar en suelos en exterior. Foco 12W de potencia de bajo consumo para la ambientación de cualquier espacio exterior. Alto índice de reproducción cromática (CRI) y fuerte grado de protección IP67. LED de Color de 3000°K. Acabado en acero inoxidable. 1050 Lm.	80,63
		OCHENTA EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
12.48	ud	BALIZA BLOC MULTIRAD. EXTEN. HIT-35W (B1) Baliza de exterior de multi-radiación lateral extensiva modelo BLOC de la marca LAMP. Fabricado en extrusión e inyección de aluminio lacado en color gris texturizado, con cristal templado transparente de seguridad y rejilla anti deslumbrante de color negro. Para 1 HIT G12 de 35W.	208,99
		DOSCIENTOS OCHO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
12.49	ud	BALIZA BLOC RAD. LAT.EXT.HIT-35W ALT. (B2) Baliza de exterior de radiación lateral extensiva modelo BLOC de la marca LAMP. Fabricado en extrusión e inyección de aluminio lacado en color gris texturizado, con cristal templado transparente de seguridad y rejilla anti deslumbrante de color negro. De 800 mm de alto, con un IP65. Para 1 HIT G12 de 35W.	178,09
		CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
12.50	ud	BALIZA EMPOTRABLE URBAN ASIMETRICO HIT 35W (BE1) Aplique de exterior empotrable modelo URBAN 65 de la marca LAMP. Fabricado en inyección de aluminio lacado en color gris texturizado, cristal templado y caja de empotramiento incluida.Con un IP65 y equipo electromagnético. Para 1 HIT G12 de 35W.	178,09
		CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
12.51	ud	PROYECTOR LED SLIM 50W EN GAVIÓN (PY1) Proyector LED SLIM con una profundidad de 45 mm con cuerpo de aluminio con radiador eficiente y microchip LED de alto brillo. Con carcasa impermeable y compacta de protección IP66 y cristal endurecido. Colcado en el interior de gavión de 100x60x40 cm ejecutado con malla de acero 80x40x4, sujeto al terreno y relleno de piedra en un 60%. Totalmente instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje, mecanismo de cierre del gavión y conexionado. 50W 120º 3900 lm 3000º K.	74,82
		SETENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
12.52	ud	PROYECTOR LED SLIM 50W EN MURO (PY2) Foco proyector orientable de exterior LED con formato Slim de altas prestaciones y gran resistencia (IP66). máxima eficiencia energética y gran potencia de luminosidad. Carcasa de aluminio de inyección con radiador que garantiza una eficiente disipación del calor. Color blanco cálido 50W 120º 3900 lm 3000K.	43,55
		CUARENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
12.53	ud	PANTALLA ESTANCA TUBO LED T8 SUP. 1,50m (LF) Pantalla estanca para la instalación de 2 tubo led T8 de 150cm sin necesidad de modificar su cableado. 2100 Lm, 3000°k 2X25w	96,21
		NOVENTA Y SEIS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
12.54	ud	APLIQUE MULTISPACE 1XCDM-R111 35W BL. (FP2) Aplique para adosar a pared modelo MULTISPACE de la marca LAMP. Fabricado en inyección de aluminio y lacado en color blanco. Para 1 CDMR-111 35W.	113,60
		CIENTO TRECE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
12.55	ud	DOWNLIGHT DOMO 120 FIJO 35W (F) Downlight empotrado redondo modelo DOMO 120 de la marca LAMP. Fabricado en inyección de aluminio lacado en color blanco mate y con cristal de protección. Con óptica Wide Flood. Para una CDM-TM 35W.	67,24
		SESENTA Y SIETE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
12.56	m	TIRA DE LED DOBLE EN PERFIL DE ACERO Tira de LED de alta tensión , 60 leds/m y 780 Lm. LEDBOX conducido por perfil de acero zincado de 1 mm de espesor y un desarrollo de 35 cm, según diseño, instalado mediante cinta adhesiva 3M de doble cara, i/ perfil metálico zincado, fuente de alimentación y todos aquellos elementos necesarios para su completa instalación, de 3000º K de temperatura.	16,16
		DIECISEIS EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	
12.57	m	TIRA DE LED SIMPLE EN PERFIL DE ALUMINIO Tira de LED de alta tensión, 60 leds/m y 780 Lm. LEDBOX conducido por perfil de aluminio extruido para foso, instalado sobre el perfil mediante cinta adhesiva 3M de doble cara, i/ perfil metálico, fuente de alimentación y todos aquellos elementos necesarios para su completa instalación, de 3000º K de temperatura.	18,36
		DIECIOCHO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
12.58	m	TIRA DE LED SIMPLE DESNUDA Tira de LED de alta tensión , 60 leds/m y 780 Lm. LEDBOX SMD, instalado mediante cinta adhesiva 3M de doble cara, incluido fuente de alimentación o elementos necesarios para su completa instalación, color 3000°K de temperatura.	9,03
12.59	ud	PARARRAYOS FRANKLIN 50 m Pararrayos (sistema de protección externa INGESCO PDL 4.3 ó similar), radio de protección 50 metros, formado por una punta captadora situada en punto dominante del edificio, que emite un flujo de iones hacia la nube que canalizan la descarga del rayo a un punto determinado, no obstante el radio de la zona de protección es igual a la altura donde se encuentra la punta captadora. Consta de : a) un condensador electroatmosférico, b) acelerador atmosférico, c) dispositivo de anticipación del trazador. Todo ello cumpliendo la norma UNE 21186, CEI 1024, NFC 17-102, i/ pieza de adaptación cabezal-mástil, mástil de 6 metros de longitud de acero inoxidable de 48 mm, cableado de cobre de 70 mm2 i/ abrazadera y tubo en hierro galvanizado de protección en los últimos 3 metros junto a tierra , puesta a tierra con puente de comprobación formado por pletina en cobre y placa para toma de tierra en cobre de 500x500x2 mm todo ello sobre arqueta de registro de polipropileno con tapa. Totalmente instalado i/ ayuda de albañilería.	1.470,92
12.60	ud	PA PROYECTO ELÉCTRICO, OCA CERTIFICADOS Partida alzada a justificar para la redacción del proyecto eléctrico del edificio y todos aquellos certificados, OCA's necesarias para la puesta en marcha de la instalación.	1.184,50

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 13 CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN			
13.01	ud	UNIDAD EXT. VRF TOSHIBA SMMSI MAP2014 (56/63 kW) Conjunto exterior marca TOSHIBA SMMSi o similar a 2 tubos, con compresores inverter Twin Rotary y refrigerante R-410a, modelo MMYMAP2014HT8, combinación de dos módulos MMYMAP1004HT8E. Pot. frigorífica 56 kW, Pot calorífica 63 kW. Rango de funcionamiento -5/43 °C refriger. y -20/15,5 °C calef. COP 4,2. Simultaneidad máxima hasta 135%. Nivel de presión sonora en refriger./calef. 60/61 dB(A). Alimentación 380/415-3-50 (V-ph-Hz). Incluso p.p. de ayudas de albañilería para instalación y fijación de la unidad, grúa móvil para su descarga desde camión hasta cubierta técnica y conexión de condensados a la red de saneamiento del local. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.	13.497,05
13.02	ud	UNIDAD INT. VRF TOSHIBA CONDUCTOS ALTA PRESIÓN AP0364 (11,2/12,5 Unidad interior marca TOSHIBA o similar para sistemas VRF tipo conductos de alta presión, con válvula electrónica, sensor de presión y control individual de temperatura por microprocesador para regulación del flujo de refrigerante, modelo MMDAP0364HE, toma de aire exterior incl. Capacidad frigorífica 11,2 kW. Capacidad calorífica 12,5 kW. Nivel de presión sonora (alta/baja) 40 dB(A). Alimentación 220/240-1-50 (V-ph-Hz). Incluso p.p. de ayudas de albañilería para instalación y fijación de la unidad, y conexión de condensados a la red de saneamiento del local. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.	1.534,48
13.03	ud	UNIDAD INT. VRF TOSHIBA CASSETTE 60x60 AP0074 (2,2/2,5 kW) Unidad interior marca TOSHIBA o similar para sistemas VRF tipo cassette 60x60 de 4 vías, con válvula electrónica, sensor de presión y control individual de temperatura por microprocesador para regulación del flujo de refrigerante, modelo MMUAP0074MHE, toma de aire exterior, bomba de drenaje incl. Capacidad frigorífica 2,2 kW. Capacidad calorífica 2,5 kW. Nivel de presión sonora (alta/baja) 36/28 dB(A). Alimentación 220/240-1-50 (V-ph-Hz). Incluso p.p. de ayudas de albañilería para instalación y fijación de la unidad y conexión de condensados a la red de saneamiento del local. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.	1.076,54
13.04	ud	UNIDAD INT. VRF TOSHIBA CASSETTE 60x60 AP0094 (2,8/3,2 kW) Unidad interior marca TOSHIBA para sistemas VRF tipo cassette 60x60 de 4 vías, con válvula electrónica, sensor de presión y control individual de temperatura por microprocesador para regulación del flujo de refrigerante, modelo MMUAP0094MHE, toma de aire exterior, bomba de drenaje incl. Capacidad frigorífica 2,8 kW. Capacidad calorífica 3,2 kW. Nivel de presión sonora (alta/baja) 37/28 dB(A). Alimentación 220/240-1-50 (V-ph-Hz). Incluso p.p. de ayudas de albañilería para instalación y fijación de la unidad, y conexión de condensados a la red de saneamiento del local. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.	1.087,31

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
13.05	ud	CONTROL REMOTO POR CABLE RBC-AMT32E Control remoto por cable marca TOSHIBA RBC-AMT32E o similar para ajustar todos los parámetros de funcionamiento con temporizador de periodo simple. Control de arranque y parada. Velocidad del ventilador alta, media y baja. Ajuste de temperatura. Modo de funcionamiento en refrigeración, calefacción, sólo ventilación. Oscilación de lamas. Indicador de limpieza de filtro. Función de autodiagnóstico. Control de grupo de hasta 8 unidades interiores. Direccionamiento automático de las unidades interiores. Instalado en ubicación definida por la dirección facultativa. Medida la unidad totalmente ins talada, conexionada, programada y en funcionamiento.	96,39
		NOVENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
13.06	ud	KIT DE CONEXIÓN UDS. EXTERIORES RBM-BT14E Distribuidor frigorífico marca TOSHIBA para conexión de unidades exteriores de sistemas SMMSi de potencia menor de 26HP, modelo RBMBT14E, con aislamiento incluido. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada, probada y en funcionamiento.	157,37
		CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
13.07	ud	JUNTA REFNET KIT, MODELO RBM-BY105E Distribuidor frigorífico marca TOSHIBA de conexión en Y para el trazado de línea frigorífica de sistemas SMMSi, construido en cobre especial y con aislamiento incluido, modelo RBMBY105E. Potencia de las unidades interiores conectadas desde 6,4 hasta 14,1 HP. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada, probada y en funcionamiento.	106,23
		CIENTO SEIS EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	
13.08	ud	JUNTA REFNET KIT, MODELO RBM-BY205E Distribuidor frigorífico marca TOSHIBA de conexión en Y para el trazado de línea frigorífica de sistemas SMMSi, construido en cobre especial y con aislamiento incluido, modelo RBMBY205E. Potencia de las unidades interiores conectadas desde 14,2 hasta 25,1 HP. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada, probada y en funcionamiento.	157,39
		CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
13.09	m	TUBERÍA COBRE FRIGORÍFICO 1/4" AISLADO S/RITE e=10 mm Instalación frigorífica de interconexión entre la Unidad Exterior (U.E.) y todas las Unidades Interiores (U.I.), para una línea de gas o una línea de líquido. Realizada mediante tubo de cobre frigorífico de 1/4" aislado con coquilla de caucho aislante de 10 mm y separadores especiales VRF apropiados, todo ello según el trazado y los esquemas frigoríficos reflejados en la documentación gráfica. Los tramos de tubería que discurran por el exterior estarán protegidos mecánicamente contra las acciones atmosféricas mediante recubrimientos y/o pantallas adecuadas. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada, probada y en funcionamiento.	4,88
		CUATRO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
13.10	m	TUBERÍA COBRE FRIGORÍFICO 3/8" AISLADO S/RITE e=10 mm Instalación frigorífica de interconexión entre la Unidad Exterior (U.E.) y todas las Unidades Interiores (U.I.), para una línea de gas o una línea de líquido. Realizada mediante tubo de cobre frigorífico de 3/8" aislado con coquilla de caucho aislante de 10 mm y separadores especiales VRF apropiados, todo ello según el trazado y los esquemas frigoríficos reflejados en la documentación gráfica. Los tramos de tubería que discurran por el exterior estarán protegidos mecánicamente contra las acciones atmosféricas mediante recubrimientos y/o pantallas adecuadas. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada, probada y en funcionamiento.	5,13
		CINCO EUROS con TRECE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
13.11	m	TUBERÍA COBRE FRIGORÍFICO 1/2" AISLADO S/RITE e=10 mm Instalación frigorífica de interconexión entre la Unidad Exterior (U.E.) y todas las Unidades Interiores (U.I.), para una línea de gas o una línea de líquido. Realizada mediante tubo de cobre frigorífico de 1/2"" aislado con coquilla de caucho aislante de 10 mm y separadores especiales VRF apropiados, todo ello según el trazado y los esquemas frigoríficos reflejados en la documentación gráfica. Los tramos de tubería que discurran por el exterior estarán protegidos mecánicamente contra las acciones atmosféricas mediante recubrimientos y/o pantallas adecuadas. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada, probada y en funcionamiento.	5,62
		CINCO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
13.12	m	TUBERÍA COBRE FRIGORÍFICO 5/8" AISLADO S/RITE e=15 mm Instalación frigorífica de interconexión entre la Unidad Exterior (U.E.) y todas las Unidades Interiores (U.I.), para una línea de gas o una línea de líquido. Realizada mediante tubo de cobre frigorífico de 5/8" aislado con coquilla de caucho aislante de 15 mm y separadores especiales VRF apropiados, todo ello según el trazado y los esquemas frigoríficos reflejados en la documentación gráfica. Los tramos de tubería que discurran por el exterior estarán protegidos mecánicamente contra las acciones atmosféricas mediante recubrimientos y/o pantallas adecuadas. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada, probada y en funcionamiento.	7,28
		SIETE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
13.13	m	TUBERÍA COBRE FRIGORÍFICO 7/8" AISLADO S/RITE e=15 mm Instalación frigorífica de interconexión entre la Unidad Exterior (U.E.) y todas las Unidades Interiores (U.I.), formada por una línea de gas y una línea de líquido. Realizada mediante tubo de cobre frigorífico de 7/8" aislado con coquilla de caucho aislante de 15 mm y separadores especiales VRF apropiados, todo ello según el trazado y los esquemas frigoríficos reflejados en la documentación gráfica. Los tramos de tubería que discurran por el exterior estarán protegidos mecánicamente contra las acciones atmosféricas mediante recubrimientos y/o pantallas adecuadas. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada, probada y en funcionamiento.	9,52
		NUEVE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
13.14	m	TUBERÍA COBRE FRIGORÍFICO 1 3/8" AISLADO S/RITE e=25 mm Instalación frigorífica de interconexión entre la Unidad Exterior (U.E.) y todas las Unidades Interiores (U.I.), para una línea de gas o una línea de líquido. Realizada mediante tubo de cobre frigorífico de 1 3/8" aislado con coquilla de caucho aislante de 25 mm y separadores especiales VRF apropiados, todo ello según el trazado y los esquemas frigoríficos reflejados en la documentación gráfica. Los tramos de tubería que discurran por el exterior estarán protegidos mecánicamente contra las acciones atmosféricas mediante recubrimientos y/o pantallas adecuadas. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada, probada y en funcionamiento.	15,26
		QUINCE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
13.15	ud	PA CARGA DE REFRIGERANTE R-410A ADICIONAL Partida alzada a justificar para la carga de refrigerante R-410A, para la puesta en marcha de todas las máquinas. Estimación 62 kg.	927,00
		NOVECIENTOS VEINTISIETE EUROS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
13.16	ud	PA INTERCONEXIÓN CABLEADO DE CONTROL ENTRE UDS. Partida alzada a justificar para la ejecución de la línea de transmisión de datos entre la U.E. y todas las U.I. formada por cable FTP 4 pares categoría 6 de interconexión entre unidades, según esquema eléctrico de conexión. Cable instalado bajo tubo corrugado flexible tipo "LHC" "libre de halógenos" en el interior del local, e instalado bajo tubo PVC rígido/flexible blindado en el tramo exterior. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.	385,56
13.17	ud	PA CONEXIÓN A PUNTOS DE DESAGÜE PARA UDS. INTERIORES Partida alzada a justificar de conexión de desagüe con tuberías de PVC, en diferentes diámetros en función cada una de las unidades instaladas al saneamiento del edificio. Probada y funcionando.	393,46
13.18	m2	CONDUCTO DE FIBRA C/ RECUB. DE AL. POR AMBAS CARAS Canalización de aire realizada con fibra de vidrio de 25 mm. con velo, i/emboCADuras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, homologado. Según R.I.T.E.	17,71
13.19	ud	DIFUSOR CIRCULAR CLÁSICO C/REG. Y PUENTE 10" Difusor circular de aire en chapa de aluminio anodizado natural mate de 10" de diámetro, con dispositivo de regulación, instalado en techo con puente de montaje, homologado. Según R.I.T.E.	33,60
13.20	ud	REJILLA SIMPLE DEF. S/REG. ALUMINIO 600X200 mm Rejilla de simple deflexión en aluminio anodizado natural mate, con fijación invisible 600x200 y láminas horizontales ajustables individualmente en aluminio extruido, instalada, homologado. Según R.I.T.E.	28,17
13.21	ud	RECUPERADOR DE CALOR MODELO MU-RECO-6000 F6+F8 4838 M³/H Recuperador de calor, modelo MU-RECO-6000 de Salvador Escoda o similar, caudal de aire 6150m3/h, Ps=56 dB(A), 400v 50Hz 2x3000w . Dispone de intercambiador en aluminio de flujo cruzado, caja de acero galvanizado con aislamiento acústico, bocas de entrada y salida con junta estanca e intercambiables y puertas de acceso para facilitar el mantenimiento y la limpieza, dispone de 2 filtros, F6 + F8 incorporados. Incluso p.p. ayudas albañilería, accesorios de instalación y colocación, y acoplamiento a redes de conductos. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento. Ejecutado conforme los requisitos del RITE.	3.649,28
13.22	ud	RECUPERADOR DE CALOR MODELO MU-RECO-4000 F6+F8 3024 M³/H Recuperador de calor, modelo MU-RECO-4000 de Salvador Escoda o similar, caudal de aire 4250m3/h, Ps=46 dB(A), 400v 50Hz 2x1100w . Dispone de intercambiador en aluminio de flujo cruzado, caja de acero galvanizado con aislamiento acústico, bocas de entrada y salida con junta estanca e intercambiables y puertas de acceso para facilitar el mantenimiento y la limpieza, dispone de 2 filtros, F6 + F8 incorporados. Incluso p.p. ayudas albañilería, accesorios de instalación y colocación, y acoplamiento a redes de conductos. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento. Ejecutado conforme los requisitos del RITE.	2.664,19
		DOS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
13.23	m2	CONDUCTO DE FIBRA C/ RECUB. DE AL. POR AMBAS CARAS Canalización de aire realizada con fibra de vidrio de 25 mm. con velo, i/emboCADuras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, homologado. Según R.I.T.E.	17,71
13.24	ud	REJILLA DOBLE DEF. C/REG. ALUMINIO 600X200 mm Rejilla de impulsión doble deflexión en aluminio anodizado natural mate, con fijación invisible 600x200, con compuerta, y láminas horizontales ajustables individualmente en aluminio extruido, instalada, homologado. Según R.I.T.E.	42,97
13.25	ud	REJILLA DOBLE DEF. C/REG. ALUMINIO 600X150 mm Rejilla de impulsión doble deflexión en aluminio anodizado natural mate, con fijación invisible 600x150, con compuerta, y láminas horizontales ajustables individualmente en aluminio extruido, instalada, homologado. Según R.I.T.E.	39,76
13.26	ud	REJILLA SIMPLE DEF. S/REG. ALUMINIO 600X200 mm Rejilla de simple deflexión en aluminio anodizado en su color, con fijación invisible 600x200 y láminas horizontales ajustables individualmente en aluminio extruido, instalada, homologado. Según R.I.T.E.	28,17
13.27	ud	REJILLA SIMPLE DEF. S/REG. ALUMINIO 500X150 mm Rejilla de simple deflexión en aluminio anodizado en su color, con fijación invisible 500x150 y láminas horizontales ajustables individualmente en aluminio extruido, instalada, homologado. Según R.I.T.E.	24,47
13.28	ud	REJILLA TIPO TAE C/ MALLA ANTIPÁJAROS 700X400 mm Rejilla tipo TAE en las tomas exteriores de entrada/salida de aire para los recuperadores de calor, realizadas mediante cuello de cisne y protección de malla antipájaros en acero galvanizado mate de 700x400 mm. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.	70,04
13.29	ud	REJILLA TIPO TAE C/ MALLA ANTIPÁJAROS 1000X400 mm Rejilla tipo TAE en las tomas exteriores de entrada/salida de aire para los recuperadores de calor, realizadas mediante cuello de cisne y protección de malla antipájaros en acero galvanizado mate de 1000x400 mm. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.	85,00
13.30	Ud	EXTRACTOR S&P EDM-100 R Extractor marca S&P, modelo EDM_100 R con temporizador regulable, caudal 95 m3/h y 13w, incluso conexionado a conductos de ventilación realizados con tubo flexible de aluminio GSA D 100, salida mediante persiana fija y tubo telescópico para EDM80/100, conexionado al circuito eléctrico, cuelque mediante piezas antivibratorias silent-block, ayudas de otros oficios, pequeño material así como otros accesorios o elementos que sean necesarios como bridas o elementos de acoplamiento. Totalmente terminado, instalado y funcionando.	137,81
		CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 14 PINTURAS			
14.01	m2	PINTURA PLASTICA BLANCA	3,62
		Pintura plástica lisa blanca PROCOLOR YUMBO PLUS o similar en paramentos verticales y horizontales, lavable dos manos, i/lijado y emplastecido.	
		TRES EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 15 JARDINERÍA			
15.01	u	Acometida en tub. fundic. 60mm	84,46
		Acometida a la red general municipal de agua potable, hasta una longitud máxima de 6 metros, realizada con tubo de fundición de presión de 60 mm de diámetro, T de 3 bridas, válvula de compuerta de fundición y cierre elástico, con platina, brida-enchufe y p.p. de piezas especiales y accesorios, terminada y en funcionamiento, sin incluir los permisos municipales y el canon de acometida, ni la rotura y restauración del pavimento, medida la unidad ejecutada en obra.	
		OCHENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
15.02	u	Filtro anillas plást.1" con limp.	1.001,22
		Instalación de filtro de anillas de plástico, de 1" de diámetro, con circuito de limpieza, para un caudal de filtrado de 5 m3/h. Presión máxima de trabajo de 8 atm, medida la unidad instalada en obra.	
		MIL UN EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
15.03	u	Válv.esfera latón D=1"	16,64
		Instalación de válvula de esfera, de latón, de 1" de diámetro interior, colocada, i/juntas y accesorios, medida la unidad instalada en obra.	
		DIECISEIS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
15.04	u	Arqueta aloj.válvulas D=125-140mm	294,81
		Arqueta, de dimensiones interiores 110x110x153 cm, para alojamiento de válvulas y otros elementos en conducciones para abastecimiento de agua de diámetro 125-140 mm, construida con fábrica de ladrillo ordinario, de un pie de espesor, recibido con mortero de cemento gris y arena de río 1/6 (M-40), sobre solera de hormigón en masa, de 15 cm de espesor, de resistencia característica 15 N/mm2, tamaño máximo del árido 20 mm, y consistencia plástica, enfoscada por las caras interiores y con marco y tapa de registro de fundición para calzada, terminada, i/excavación y acondicionamiento del terreno, conexión de conducciones y remates, medida la unidad ejecutada en obra, según NTE-IFA-19.	
		DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
15.05	u	Elv.plás.DV 1"H s/reg.sol.9V	49,86
		Electroválvula para montaje en línea, Serie DV o equivalente, con solenoide 9V, diseñada para una presión de trabajo de 1-11 bar y un caudal de 0,75/9 m3/h, fabricada en plástico, con conexión roscada a 1"H, sin regulador de caudal, colocada en instalación de riego, medida la unidad instalada en obra.	
		CUARENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
15.06	u	Caja conex.tipo TBOS-II, 2 est.	216,03
		Caja de conexión TBOS-II o equivalente, de baterías, de 3 programas independientes y dos estaciones, para control de 1 solenoide por estación de tipo TBOS o equivalente, carcasa hermética y sumergible para colocación en arqueta, incluida limpieza, medida la unidad instalada en obra.	
		DOSCIENTOS DIECISEIS EUROS con TRES CÉNTIMOS	
15.07	u	Módulo ctrl.radio TBOS-II para caja conex.	162,77
		Módulo de transmisión de información para caja de conexión TBOS-II o equivalente, mediante señal de radio, equipado con conector infrarrojo para comunicación con caja de conexión, totalmente colocado, incluida limpieza, medida la unidad instalada en obra.	
		CIENTO SESENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
15.08	u	Solenoide impuls.electrov.TBOS	38,82
		Solenoide de impulsos acoplable a electroválvula, compatible con sistemas TBOS o equivalente, totalmente instalado, incluida limpieza, medida la unidad colocada en obra.	
		TREINTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
15.09	m	Tub.PE-50 PN 10 D=32 mm 10% ac. Suministro y colocación de tubería de polietileno de alta densidad PE-50 de 32 mm de diámetro exterior, para una presión de trabajo de 10 atm, con p.p de elementos de unión y accesorios valorados en un 10% sobre el precio del tubo, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena de 15 cm de espesor previa compactación del fondo de la zanja, sin incluir la excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11, medida la longitud realmente instalada en obra.	6,39
15.10	m	Tub.goteo integr.antiraíces 33cm Tubería de goteo integrado antiraíces, con goteros de pastilla separados 33 cm, suministrada en rollo de 500 m, medida la longitud colocada en obra.	1,70
15.11	m3	Suministro y colocacion de sustrato ligero Suministro y colocacion de sustrato ligero para cubierta y jardineras formado a base de 1/3 de turba, 1/3 de arena silicea y 1/3 de tierra franco arenosa de cultivo, con perlita y fertilizado. incluye suministro, transporte y distribución.	18,22
15.12	ud	Suministro y transporte de Cupressus sempervirens 250/300 cm Suministro de Cupressus sempervirens "Stricta" de 250/300 cm, en contenedor, para su plantación como ejemplar aislado maño del árbol.	81,55
15.13	ud	Suministro y transporte Prunus cerasif. "Pissardi" 12-14 cep. Suministro de Prunus cerasífera "Pissardii" de 12-14 cm, en cepellón.	79,01
15.14	ud	Suministro y transporte de Hedera Helix (hiedra) de 60/80 cm Suministro y transporte de hedera helix (hiedra) de 60/80 cm de altura, presentado en m-11.	2,06
15.15	ud	Suministro y transporte de Aucuba jap."Variegata" 40/60 ct Suministro y transporte de aucuba jap. de 40/60 cm de altura.	3,40
15.16	ud	Suministro y transporte de Viburnum tinus (Durillo) 40/60 ct Suministro y transporte de Viburnum tinus (Durillo) 40/60 ct	5,77
15.17	ud	Suministro y transporte de Lantana montevidensis 40/60 ct Suministro y transporte de Lantana montevidensis 40/60 ct	4,46
15.18	ud	Suministro y transporte de Rosmarinus officinalis "Postratus" ct Suministro y transporte de Rosmarinus officinalis "Postratus" ct-1L.	1,24
15.19	ud	Suministro y transporte de Sedum: Reflex y Spurium Suministro y transporte de Sedum, Reflex y Spurium.	0,26
15.20	ud	Plantación man. conif. 250/300 s/com. tv100% Plantación de conífera (CIPRÉS) de 250/300 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, en hoyo de plantación realizado en terreno compacto, de forma de cubeta tronco-cónica con unas dimensiones de base inferior/base superior/altura de 50x100x45 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a copio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 100%, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutado. No incluye el precio de la planta.	34,59

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
15.21	ud	Plantación man. árb. cad. c/c comp. 12-14 tv100% Plantación de árboles de hoja caduca (PRUNUS CERASIFERA PISSARDI) de 12-14 cm de perímetro de tronco, suministradas en contenedor o cepellón, en hoyo de plantación realizado en terreno compacto, con forma de cubeta tronco-cónica con unas dimensiones de base inferior/base superior/altura de 40x80x30 cm, abierto en terreno compacto, por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 100%, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutado. No incluye el precio de la planta.	13,11
15.22	m2	Plantación arbusto masa llano 1-2pl/m2 Plantación de arbustos, en masa, suministrados en contenedor o a raíz desnuda, con una densidad de 1-2 plantas/m2, en terreno llano, previamente laboreado, incluido laboreo con motocultor a una profundidad de 20 cm, abonado, distribución de plantas, plantación, rastrillado, limpieza y primer riego. No incluye el precio de la planta.	4,67
15.23	ud	Plantación man. trepadora <100cm Plantación de plantas trepadoras de <100 cm de altura, suministradas en contenedor, cepellón o raíz desnuda, en hoyo de plantación realizado en cualquier clase de terreno, con forma de cubeta tronco-cónica con unas dimensiones de base inferior/base superior/altura de 30x50x25, abierto a mano, incluida presentación de la planta, relleno y apisonado del hoyo, y primer riego, completamente ejecutado. No incluye el precio de la planta.	4,51
15.24	ud	Plantación Sedum: Reflex y Spurium Plantación de plantas tapizantes 15 ud/m2, apertura de hoyo proporcional al tamaño del pan de tierra. incluye la aplicación de 60 gr/m2 de abono químico complejo del tipo 12-12-17-2 mg y microelementos y riego de la plantación.	0,18
15.25	ud	Entutorado árbol 1 poste D=8cm Entutorado de árbol mediante 1 poste de rolizo de pino cilindrado, de 8 cm de diámetro y 3 m de longitud, tanalizado en autoclave, clavado verticalmente en el fondo del hoyo de plantación, incluidos sujeción del fuste con banda textil de 4 cm de ancho, retacado y limpieza, medida la unidad instalada en obra.	31,40
15.26	m2	PAV. GRAVA BLANCA 30/60 mm. Suministro y extendido de grava seleccionada de río, en color blanco, según D.F., de entre 30 y 60 mm. T.máx., en capa de 15 cm. de espesor sobre estructura de hormigón o sobre terreno, a modo de pavimento acabado, i/extendido y compactado.	4,88
15.27	m2	Suministro y extendido de corteza de pino e= 10 cm Suministro y extendido de corteza de pino decorativa, espesor mínimo 10 cm, extendido por medios manuales en capa uniforme.	2,39
15.28	m2	PISTA DE PETANCA Pavimento deportivo para pista de petanca formado por una capa de 15 cm. de espesor de árido de machaqueo entre 10 y 40 mm., una capa de arena de río de 5 cm. de espesor, una capa de arena de miga de 10 cm. de espesor y una capa de cubierta en arena de mina de 2 cm. de espesor, incluso extendido, nivelado y compactado.	7,15

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 16 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS			
16.01	Ud	EMERGEN. DAISALUX HYDRA N3	48,68
		Bloque autónomo de emergencia IP44 IK 04, modelo DAISALUX serie HYDRA N3, de superficie o empotrado, de 165 Lúm. con lámpara de emergencia FL. 8W, con caja de empotrar blanca, o estanca (IP66 IK08), con difusor biplano opal o transparente. Piloto testigo de carga LED blanco. Autonomía 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y difusor contruidos en policarbonato. Opción de telemando. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Etiqueta de señalización, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.	
		CUARENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
16.02	ud	EXTINTOR POLVO ABC 6 kg.PR.INC	47,60
		Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor. Medida la unidad instalada. Según Norma UNE de aplicación, y certificado AENOR.	
		CUARENTA Y SIETE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 17 SEGURIDAD Y SALUD			
17.01	Ud	ACOMET.PROV.ELECT.A CASETA.	70,59
		Ud. Acometida provisional de electricidad a casetas de obra.	
		SETENTA EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
17.02	Ud	TAQUILLA METALICA INDIVIDUAL.	9,38
		Ud. Taquilla metálica individual con llave de 1.78 m. de altura colocada. (10 usos)	
		NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
17.03	Ud	BOTIQUIN DE OBRA.	19,16
		Ud. Botiquín de obra instalado.	
		DIECINUEVE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	
17.04	Ud	CARTEL INDICAT.RIESGO SIN SO.	6,46
		Ud. Cartel indicativo de riesgo de 0,30x0,30 m., sin soporte metálico, incluso colocación y desmontado	
		SEIS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
17.05	Ud	VALLA CONTENCION PEATONES.	2,98
		Ud. Valla autónoma metálica de 2,5 m. de longitud para contención de peatones normalizada, incluso colocación y desmontaje. (20 usos)	
		DOS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
17.06	MI	CINTA DE BALIZAMIENTO R/B.	1,22
		MI. Cinta corrida de balizamiento plástica pintada a dos colores roja y blanca, incluso colocación y desmontado.	
		UN EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
17.07	Ud	CASCO DE SEGURIDAD.	3,03
		Ud. Casco de seguridad con desudador, homologado CE.	
		TRES EUROS con TRES CÉNTIMOS	
17.08	Ud	MASCARILLA ANTIPOLVO.	3,03
		Ud. Mascarilla antipolvo, homologada.	
		TRES EUROS con TRES CÉNTIMOS	
17.09	Ud	PROTECTORES AUDITIVOS.	7,06
		Ud. Protectores auditivos, homologados.	
		SIETE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
17.10	Ud	MONO DE TRABAJO.	14,12
		Ud. Mono de trabajo, homologado CE.	
		CATORCE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
17.11	Ud	CINTURON SEGURIDAD CLASE A.	40,33
		Ud. Cinturón de seguridad clase A (sujeción), con cuerda regulable de 1,8 m. con guarda cabos y 2 mosquetones, homologada CE.	
		CUARENTA EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
17.12	Ud	ARNES DE SEGURIDAD CLASE C	59,49
		Ud. Arnés de seguridad clase C (paracaidas), con cuerda de 1 m. y dos mosquetones, en bolsa de transporte, homologada CE.	
		CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
17.13	Ud	ANTICAIDAS DESLIZANTE CUERDAS	121,00
		Ud. Anticaidas deslizante para cuerda de 14 mm, c/mosquetón, homologada CE.	
		CIENTO VEINTIUN EUROS	
17.14	Ud	CUERDA D=14mm POLIAMIDA	4,04
		Ud. Cuerda realizada en poliamida de alta tenacidad de D=14 mm. incluso barra argollas en extremo de polimidas revestidas de PVC, homologada CE.	
		CUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
17.15	Ud	CINTURON ANTILUMBAGO	15,13
		Ud. Cinturón antilumbago cieere hebilla, homologado CE.	
		QUINCE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
17.16	Ud	FAJA ELASTICA SOBRESFUERZOS.	29,24
		Ud. Faja elástica para protección de sobreesfuerzos con hombreras y cierre velcro, homologada CE.	
		VEINTINUEVE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
17.17	Ud	PAR GUANTES LATEX INDUSTRIAL	2,02
		Ud. Par de guantes de latex industrial naranja, homologado CE.	
		DOS EUROS con DOS CÉNTIMOS	
17.18	Ud	PAR GUANTES NEOPRENO 100%	3,03
		Ud. Par de neopreno 100%, homologado CE.	
		TRES EUROS con TRES CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
17.19	Ud	PAR GUANTES AISLANTES. Ud. Par de guantes aislantes para electricista, homologados CE. VEINTICINCO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	25,21
17.20	M2	RED HORIZONTAL PROTEC.HUECOS. M2. Red horizontal para protección de huecos de poliamida de hilo de D=4 mm. y malla de 75x75 mm. incluso colocación y desmontado. CINCO EUROS con ONCE CÉNTIMOS	5,11
17.21	M2	MALLAZO PROTECCION HUECOS. M2. Mallazo electrosoldado 15x15 cm. D=4 mm. para protección de huecos, incluso colocación y desmontado. TRES EUROS con SEIS CÉNTIMOS	3,06
17.22	M2	PROTECC.ANDAMIO MALLA TUPIDA M2. Protección vertical de andamio con malla tupída plástica, i/colocación y desmontaje. (Amortización en dos puestas). DOS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	2,93
17.23	MI	BARANDILLA TIPO SARGTO. TABL. MI. Barandilla con soporte tipo sargento y tres tablones de 0,20x0,07 m. en perímetro de forjados tanto de pisos como de cubierta, incluso colocación y desmontaje. CINCO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	5,71

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 18 CONTROL DE CALIDAD Y ENSAYOS			
18.01	Ud	ENSAYO DOB-DESDOBLADO ACERO Ud. Ensayo de doblado -desdoblado de una probeta de acero realizado según UNE 36.088. QUINCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	15,45
18.02	Ud	TOMA MUESTRA HORMIGÓN, 5 PROB. Ud. Toma de muestras de hormigón fresco, incluyendo muestreo del hormigón, medida del asiento de cono, fabricación de 5 probetas cilíndricas de 15 x 30 cm, curado, refrentado y rotura SESENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	63,86
18.03	Ud	CONTROL REC. AZULEJO CERÁMICO Ud. Control de recepción de los azulejos cerámicos utilizados en obra para alicatados de aseos y/o cocinas, indicando procedencia y marca comercial, designación e identificación, características de fabricación (tipo, composición, naturaleza de la superficie de acabado) y geométricas (medidas nominales y espesores), propiedades físicas y mecánicas qque aporte el fabricante (absorción de agua, resistencia a flexión, dureza de rayado...etc), comprobando la idoneidad tanto de proyecto y órdenes de la D.F. así como de la normativa de aplicación. Se acompañarán los certificados de calidad que la empresa constructora facilite siendo como mínimos: los certificados del fabricante con indicación de las características antes mencionadas o en su defecto ficha del producto. CIENTO UN EUROS con TRECE CÉNTIMOS	101,13
18.04	Ud	CONTROL RECEPCIÓN LÁMINAS IMP. Ud. Control de recepción de las láminas impermeabilizantes (asfálticas y no asfálticas) utilizadas en cubierta, indicando marca comercial, características, espesor, comprobando la idoneidad tanto de proyecto y órdenes de la D.F. así como de la normativa UNE de aplicación. Se acompañarán los certificados de calidad que la empresa constructora facilite siendo como mínimos: los certificados del fabricante. CIENTO UN EUROS con TRECE CÉNTIMOS	101,13
18.05	Ud	CONTROL RECEP. AISLAMIENTO Ud. Control de recepción del aislamiento térmico de cubierta ó fachada ó falso techo ó solera ó conducciones de tuberías (por unidad realizada) utilizado en la obra, indicando tipo de acuerdo a UNE, identificación, marcado con identificación, cumplimiento de las limitaciones de uso en función de las cargas, espesor, densidad, fabricante, sellos de calidad si lo posee...etc, así como su destino comprobando la idoneidad tanto de proyecto como de la normativa de aplicación. CIENTO UN EUROS con TRECE CÉNTIMOS	101,13
18.06	Ud	CONTROL EJEC. PAVIMENTOS Ud. Control de ejecución cada 50 m2 del pavimento cerámico o terrazo colocado en la obra, consistente en: relleno de masa o pegamento al 100%, inexistencia de cejas, paralelismo y planeidad, espesores de la masa o pegamento especialmente en zonas expuestas como pasos de instalaciones, preparación del soporte y rellenos, disposición de las piezas. Sobre los materiales utilizados y sobre la ejecución se comprobará la idoneidad tanto del proyecto como de las órdenes de la D.F. así como el cumplimiento de la normativa de aplicación. DOCE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	12,98
18.07	Ud	CONTROL NIVEL PAVIMENTOS M2. Comprobación nivel de terminación de las soleras de terminación y pavimentos varios, tomando lecturas en cuadrículas no mayores de 20x20 metros, anotando en croquis las mismas. SETENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	77,82

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
18.08	Ud	CON. RECEP. VENTANAS ALUMINIO Ud. Control de recepción de ventanas de aluminio utilizadas en obra, por cada tipo diferenciado, para indicar procedencia y marca comercial, datos de identificación según UNE, certificados de garantía o sellos de calidad cuando los posean, fichas de características del fabricante (de las propuestas por la contrata), fichas de las designadas en proyecto, referencias de calidad exigidas en las normas, todo ello para poder: 1) verificar el cumplimiento de las normas aplicables. 2) realizar una comparación entre las designadas en proyecto y la propuesta presentada. 3) proceder a la aprobación por parte de la D.F. CIENTO DIECISEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	116,70
18.09	Ud	CON. RECEP. PUERTAS EXTERIORES Ud. Control de recepción de las puertas exteriores (aluminio, acero inoxidable...etc) utilizadas en obra, por cada tipo diferenciado, para indicar procedencia y marca comercial, datos de identificación según UNE, certificados de garantía o sellos de calidad cuando los posean, fichas de características del fabricante (de las propuestas por la contrata), fichas de las designadas en proyecto, referencias de calidad exigidas en las normas, todo ello para poder: 1) verificar el cumplimiento de las normas aplicables. 2) realizar una comparación entre las designadas en proyecto y la propuesta presentada. 3) proceder a la aprobación por parte de la D.F. CIENTO DIECISEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	116,70
18.10	Ud	PRUEBA ESTANQ. CUBIERTA <300 M2. Ud. Prueba de estanquidad en cubierta plana según NTE-QAN. hasta 300 m2 de superficie. CIENTO OCHENTA EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	180,66
18.11	Ud	PRUEBA SERV. INST. FONTANERÍA Ud. Prueba de servicio de la red de fontanería, consistente en: 1) Prueba de presión y estanquidad, según Norma Básica de las instalaciones interiores de agua (por unidad de cuarto húmedo). 2) Comprobación de funcionamiento de la instalación en lo que se refiere a la llegada de agua a los puntos de consumo, correcto funcionamiento de llaves, identificación e inexistencia de gotas, (por local), según UNE 19-703-84. 3) Comprobación del tipo y espesor de aislamiento en canalizaciones de distribución según IT- IC 19. 4) Ensayo de vertido y evacuación (por local). 5) prueba de funcionamiento del grupo de presión. 6) Simultaneidad de caudales con comprobación de caudales en los puntos de consumo más desfavorables. Por último se comprobará la inexistencia de manchas de humedad en los aseos y locales anexos del edificio. (precio por unidad de local húmedo). CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	154,50
18.12	Ud	PRUEBA SERV. ALUM. SEÑALIZACIÓN Ud. Prueba de servicio del alumbrado de señalización de la instalación eléctrica de un edificio de pública concurrencia (oficinas, administrativo, colegio, hospital...etc) de 10.000 m2 de superficie construida sobre rasante, consistente en: Comprobación de disponibilidad de, al menos, dos funtes de suministro de energía y de canalización independiente de los conductores (por unidad); Comprobación de funcionamiento automático por corte de energía de la fuente normal de suministro (por unidad de edificación); Comprobación de la adecuada disposición de los puntos de luz de señalización (por unidad de edificación); Comprobación de funcionamiento de alarmas acústicas y luminosas. DOSCIENTOS DIEZ EUROS con SEIS CÉNTIMOS	210,06

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 19 RECOGIDA Y GESTIÓN DE RESIDUOS			
19.01	u	GESTIÓN DE RESIDUOS GENERADOS EN OBRA Gestión de residuos generados en obra de acuerdo al Real Decreto 105/ 2008. DOS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con DOS CÉNTIMOS	2.266,02

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 20 MEJORAS			
SUBCAPÍTULO 20.01 MEJORA M1: URBANIZACIÓN			
20.01.01	m.	BORDILLO HORMIGÓN Bordillo prefabricado de hormigón bicapa 10x20 cm., incluso excavación de tierras, transporte de las mismas, cimientto de hormigón, colocación, nivelación, llagueado y remates.	10,09
20.01.02	m2	PAV.LOSETA 4 PAST.CEM.GRIS 20x20 Pavimento de loseta hidráulica, 4 pastillas, color gris de 20x20 cm., sentada con mortero 1/6 de cemento (tipo M-5), i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.	8,55
20.01.03	m2	SOLE.HM-15/B/16 10cm.+ ENCA.10 cm Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor sin uso estructural, realizada con hormigón HM-15/B/16, de central, i/encachado de piedra caliza 40/80 mm. de 10 cm. de espesor, vertido, curado, fibra de vidrio, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según la normativa en vigor EHE-08 y DB-SE-C.	10,05
		DIEZ EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUBCAPÍTULO 20.02 MEJORA M2: TRATAMIENTO DE LOS MUROS DE HORMIGÓN.			
20.02.01	m2	VELADURA MUROS HORMIGÓN "Sistema de Pigmentación y Protección Interior y Exterior JENSEN SI-22", a base de : .- 2 Manos de Pigmentación JENSEN SI-22, aplicado a pistola y posteriormente frotado, a rodillo o manopla; color con la intensidad y efecto a definir por la D.F., no formando película y penetrando en la superficie a tratar, dando un aspecto totalmente natural y mate. .- 2 Manos de Protector JENSEN SI-22, aplicado a pistola y posteriormente frotado, a rodillo o manopla, sin alteración del color ni el aspecto, con un grado de brillo a definir por la D.F., con una capacidad de endurecimiento de la superficie tratada de hasta prácticamente el doble, con una capacidad de impermeabilización de entre un 85% a un 100% y con una capacidad de penetración de hasta 1cm. i/lijado o limpieza, mano de imprimación especial, plastecido de golpes con masilla especial y lijado de parches, Según RC-08 y condiciones del CTE, recogidas en el Pliego de Condiciones. Características, aplicación, rendimientos y cualidades técnicas, según fichas y certificados del fabricante.	15,48
		QUINCE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

SUBCAPÍTULO 20.03 MEJORA M3: FRENTES DE CARP. DE MADERA.

20.03.01	m2	FRENTE DE ARMARIO EMPOTRADO	82,12
		Frente de armario empotrado, formado por revestimiento decorativo de paramentos interiores mediante tablero de fibras de roble americano y resinas sintéticas de densidad media (MDF), hidrófugo, conn recubrimiento, de 10 mm de espesor, fijado con adhesivo de caucho sobre la superficie regularizada de paramentos verticales interiores. Incluso p/p de preparación y limpieza de la superficie, formación de encuentros, cortes del material y remates perimetrales y otra practicable dispuesta en hojas de 50x203 cm lisa maciza (CLM) de DM chapada en roble americano, con cerco directo de pino macizo 70x50 mm., tapetas interiores contrachapadas de roble america 70x4 mm., herrajes de colgar cromados, imanes de cierre y tiradores a elegir cromados, totalmente montado y con p.p. de medios auxiliares. Se colocarán vidrios simples de 6 mm de espesor en los módulos previstos en los detalles de carpintería, tomados mediante junquillos de madera.	

OCHENTA Y DOS EUROS con DOCE CÉNTIMOS

20.03.02	ud	FRENTE CARPINTERÍA CAFETERIA AUTOSERVICIO	619,78
		Amueblamiento de la zona del vending, con muebles de madera chapados en roble americano, formado por muebles bajos y altos y remates, totalmente montada, sin incluir electrodomésticos, ni fregadero.	

SEISCIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

20.03.03	ud	P.P.CORR.2/H.LISA DM CHAPA ROBLE AMERIC.+ FIJO	365,10
		Puerta de paso ciega corredera, de 2 hojas no normalizadas, una de 3,15x2,03 m y otra de 1,90x2,03 m, lisa maciza (CLM) de DM chapada en roble americano, con doble cerco directo de pino macizo 70x50 mm., tapajuntas moldeados de DM rechapados en roble americano 70x10 mm. en ambas caras, juegos de poleas y carriles galvanizados y manetas y tiradores a elegir cromados, cerradura amastreada, totalmente montada y fijo formado por revestimiento decorativo de paramentos interiores mediante tablero de fibras de roble americano y resinas sintéticas de densidad media (MDF), hidrófugo, con recubrimiento, de 10 mm de espesor, fijado con adhesivo de caucho sobre la superficie regularizada de paramentos verticales interiores. Incluso p/p de preparación y limpieza de la superficie, formación de encuentros, cortes del material y remates perimetrales, y con p.p. de medios auxiliares.	

TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

SUBCAPÍTULO 20.04 MEJORA M4: EQUIPAMIENTO

20.04.01	ud	EQUIPAMIENTO	34.800,85
		Equipamiento para las distintas dependencias del edificio que se detallan a continuación:	

ASEOS
Dispensador de jabón varese Ref. 18414 de Wenko.
Dispensadores de toallas de papel Ref. 142/003 de LT Industrial.
Portarrollos mural turbo loc cromo Ref. 18774 de Wenko.
Papelera de 3 litros mate Ref. 17603 de Wenko.
Escobillero basic blanco Ref. 18751 de Wenko.
Espejos de 50x70 tomado de pared Ref. Permavi.

SALÓN MULTIUSOS
Sillas apilable Wing de Actiu de polipropileno, con sistema de enganche incluido para unir unas sillas a otras.
Mesa Colección Plek (PLEGABLE) de ACTIU. Ref. Q25. Medidas 180x80 cm.
Carro de transporte para recoger y trasladar las mesas Plek.
Sistema de amplificación mod. KRONUS PRO 6500 totalmente instalado. 4 Altavoces totalmente instalados incluido cableado, montaje
Pantalla motorizada de 305 x 147 totalmente instalada.
Proyector de alta calidad de 37000 lumenes ref. EX400.

DESPACHOS Y SALA DE JUNTAS
Mesas de despacho Colección Vital de ACTIU Ref. H15. Medidas 180x80 cm, faldón metálico Ref. FVP66.
Sillones de trabajo M. Passión de LUYANDO adaptable y regulable en altura del respaldo, profundidad del asiento, altura de la Estanterías Colección modulares Vital Plus ST de ACTIU Ref. A131. Medidas 89 x 42 x 113 cm de altura.
Mesas de reuniones Colección Vital de ACTIU Ref. H18 cuadrada de 240x120 cm.
Mesas de lectura salón social Colección Vital de ACTIU Ref. H17. Medidas 220x120 cm.

SALÓN SOCIAL
Mesas de redonda de ACTIU Ref. PP722 redonda de 120 cm. de diámetro.
Sofá de 2 plazas Colección Bob de RESOL (Salón social)
Sofá de 1 plazas Colección Bob de RESOL (Salón social)
Mesa Colección Bob de RESOL (Salón social)
Lámpara Colección Dodo de AROMAS DEL CAMPO ref. P1169 (Salón social)
Estanterías de compartimentación de espacios.13,5 m de mueble estanteria, de 0,85 m de altura y 35 cm de anchura ,realizado en t Mesa a dos alturas realizada en tablero de DM rechapado en roble americano, canteada en madera maciza de roble y patas de acero Taburete Colección Barcino de RESOL.
Alfombra redonda de 180x180 cm. de tejido vinílico laminado con reverso de vinilo reciclado, reforzadas con malla estructural de vinilo, ignífugas (clasificación Bfl, S1), apto para exteriores y tráfico intenso, antiácaros y antibacteriano, marca Fitnice, modelo Wicker, de Bandalux, en color a elegir. El tamaño y formas de las alfombras serán las especificadas a continuación y, en el caso de la de forma irregular, la que determine en el curso de las obras. LAs alfombras vendrán rematadas en todo el perímetro con costura del mismo material constitutivo de la pieza.
Alfombra redonda de 130x130 cm. IDEM ANTERIOR.
Alfombra cuadrada de 250x200 cm. IDEM ANTERIOR.
Alfombra irregular de 400x250 cm. IDEM ANTERIOR.

JARDÍN
Silla Colección Cool de RESOL
Mesa Colección Beach bar de RESOL
Felpudo rizo vinilo DIAMANT de 10 mm c/base 901 negro de medidas aproximadas 185 x 150.

TREINTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 01 MOVIMIENTO DE TIERRAS						
01.01	m2		DESBR.Y LIMP.TERRENO A MÁQUINA			
Desbroce y limpieza superficial del terreno por medios mecánicos, retirando una capa de 10 cm de espesor aproximadamente, incluyendo la carga por medios mecánicos y el transporte al vertedero, con p.p. de medios auxiliares.						
O01A070	0,005 h.		Peón ordinario	12,77	0,06	
M05PN010	0,008 h.		Pala carg.neumát. 85 CV/1,2m3	33,62	0,27	
				Suma la partida.....		0,33
				Costes indirectos	3,00%	0,01
TOTAL PARTIDA						0,34
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS						
01.02	m3		EXC.DESM. / VAC. A MÁQUINA			
Excavación en vaciado o desmonte, en todo tipo de terrenos, por medios mecánicos, con extracción de tierras fuera de la excavación, en vaciados, con carga directa sobre camión, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.						
O01A070	0,024 h.		Peón ordinario	12,77	0,31	
M05RN030	0,049 h.		Retrocargadora neum. 100 CV	39,40	1,93	
M05EN050	0,150 h.		Retroexcavad.c/martillo rompedor	62,45	9,37	
				Suma la partida.....		11,61
				Costes indirectos	3,00%	0,35
TOTAL PARTIDA						11,96
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS						
01.03	m3		EXC.ZANJA A MÁQUINA			
Excavación en zanjas cimentación y sanemiento, en todo tipo de terrenos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, con carga directa a camión, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.						
O01A070	0,100 h.		Peón ordinario	12,77	1,28	
M05EN030	0,120 h.		Excav.hidr.neumáticos 100 CV	39,66	4,76	
M05EN050	0,150 h.		Retroexcavad.c/martillo rompedor	62,45	9,37	
				Suma la partida.....		15,41
				Costes indirectos	3,00%	0,46
TOTAL PARTIDA						15,87
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS						
01.04	m3		RELL/APIS.CIELO AB.MEC.S/APORTE			
Relleno extendido y apisonado de tierras propias a cielo abierto, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm. de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas y refino de taludes, y con p.p. de medios auxiliares.						
O01A070	0,069 h.		Peón ordinario	12,77	0,88	
M05PN010	0,015 h.		Pala carg.neumát. 85 CV/1,2m3	33,62	0,50	
M08NM020	0,015 h.		Motoniveladora de 200 CV	48,57	0,73	
M07CB010	0,015 h.		Camión basculante 4x2 10 t.	20,90	0,31	
M08RN010	0,083 h.		Rodillo vibr.autopr.mixto 3 t.	6,75	0,56	
M08CA110	0,020 h.		Cisterna agua s/camión 10.000 l.	25,40	0,51	
				Suma la partida.....		3,49
				Costes indirectos	3,00%	0,10
TOTAL PARTIDA						3,59
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.05	m3		EXC.POZOS A MÁQUINA Excavación en pozos en todo tipo de terrenos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, con carga directa a camión, sin transporte al vertedero, y con p.p. de medios auxiliares.			
O01A070	0,130	h.	Peón ordinario	12,77	1,66	
M05RN025	0,150	h.	Retrocargadora neum. 90 CV	44,14	6,62	
M05EN050	0,200	h.	Retroexcavad.c/martillo rompedor	62,45	12,49	
				Suma la partida.....		20,77
				Costes indirectos	3,00%	0,62
				TOTAL PARTIDA		21,39
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
01.06	m2		LEVANTADO COMPRESOR ACERA Levantado c/compresor de solado y bordillo de aceras de cualquier material, incluso retirada y carga de productos, sin transporte a vertedero.			
O01A070	0,150	h.	Peón ordinario	12,77	1,92	
M06CM010	0,100	h.	Compres.port.diesel m.p.2m3/min	3,89	0,39	
M06MI110	0,100	h.	Mart.manual picador neum.9kg	0,53	0,05	
				Suma la partida.....		2,36
				Costes indirectos	3,00%	0,07
				TOTAL PARTIDA		2,43
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS						
01.07	m2		DEMOL. Y LEVANT. PAVIMENTO HORM. Demolición y levantado de pavimento de hormigón en masa de 15/25 cm. de espesor, incluso retirada y carga de productos, sin transporte a vertedero.			
O01A020	0,010	h.	Capataz	13,62	0,14	
O01A070	0,010	h.	Peón ordinario	12,77	0,13	
M05EN050	0,010	h.	Retroexcavad.c/martillo rompedor	62,45	0,62	
M05PN010	0,010	h.	Pala carg.neumát. 85 CV/1,2m3	33,62	0,34	
				Suma la partida.....		1,23
				Costes indirectos	3,00%	0,04
				TOTAL PARTIDA		1,27
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS						

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 02 CIMENTACIÓN					
02.01	m2	HORM. LIMPIEZA HM-15/P/20 V. GRÚA Capa de limpieza y nivelación de 10 cm de espesor de hormigón HM-15/P/20 elaborado en central, de consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, vertido desde camión y/o cubilote con ayuda de grúa. se incluye: riego del soporte, vibrado y vigilancia del hormigón, juntas y nivelación del acabado, remates según indicaciones de proyecto, curado y protección del hormigón, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para dejar la unidad de obra acabada. Según EHE-08 y DB-SE-C.			
M02GE010	0,030 h.	Grúa telescópica autoprop. 20 t.	68,01	2,04	
M10HV080	0,040 h.	Vibrador hormigón gasolina 75 mm	2,25	0,09	
O01B020	0,040 h.	Ayudante- Encofrador	13,02	0,52	
O01B025	0,030 h.	Oficial 1ª Gruista	12,15	0,36	
P01HD150	0,050 m3	Horm.elem. no resist.HM-15/P/20 central	50,01	2,50	
			Suma la partida.....		5,51
			Costes indirectos	3,00%	0,17
TOTAL PARTIDA					5,68
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
02.02	m3	HORM.HA-25/P/40/ Ila ZAP.V.M.ENCOF Hormigón armado HA-25/P/40/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 40mm., elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, i/armadura B-500 S (40 Kgs/m3), encofrado y desencofrado, vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según EHE.			
D04GC102	0,979 M3	HOR.HA-25/P/40/ Ila ZAP.V.M.CENT	78,61	76,96	
D04AA001	40,000 Kg	ACERO CORRUGADO B-500-S	1,86	74,40	
D04CA101	2,150 m2	Encofrado madera	11,66	25,07	
			Suma la partida.....		176,43
			Costes indirectos	3,00%	5,29
TOTAL PARTIDA					181,72
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y UN EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS					
02.03	m2	SOLE.HM-15/B/16 10cm.+ ENCA.10 cm Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor sin uso estructural, realizada con hormigón HM-15/B/16, de central, i/encachado de piedra caliza 40/80 mm. de 10 cm. de espesor, vertido, curado, fibra de vidrio, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según la normativa en vigor EHE-08 y DB-SE-C.			
E04SE040	0,100 m3	HORMIGÓN HM-15/B/16 EN SOLERA	71,35	7,14	
E04SE010	1,000 m2	ENCACHADO PIEDRA 40/80 e=10cm	2,62	2,62	
			Suma la partida.....		9,76
			Costes indirectos	3,00%	0,29
TOTAL PARTIDA					10,05
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con CINCO CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.04	m2	S.A.HA-25/B/20/Ila 15 #15x15/6+ECH.10 Solera de hormigón armado de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/B/16/Ila, elaborado en central, vertido, curado, colocado y armado con mallazo 15x15x6, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado i/enchachado de piedra caliza 40/80 de 10 cm. de espesor, extendido y compactado con pisón y film protector polietileno. Según la normativa en vigor EHE-08 y DB-SE-C.			
E04SA0122	1,000 m2	SOLER.HA-25/B/20/Ila 10cm.#15x15/6	8,80	8,80	
E04SE010	1,000 m2	ENCACHADO PIEDRA 40/80 e=10cm	2,62	2,62	
P07WA190	1,100 m.	Film protector polietileno	0,32	0,35	
			Suma la partida.....		11,77
			Costes indirectos	3,00%	0,35
TOTAL PARTIDA					12,12
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con DOCE CÉNTIMOS					
02.05	m2	PAVIMENTO CONTINUO CUARZO GRIS Pavimento continuo cuarzo gris sobre solera de hormigón o forjado, con acabado monolítico incorporando 3 kg. de cuarzo y 1,5 kg. de cemento CEM II/B-M 32,5 R, i/replanteo de solera, encofrado y desencofrado, colocación del hormigón, regleado y nivelado de solera, fratasado mecánico, incorporación capa de rodadura, enlizado y pulimentado, curado del hormigón, aserrado de juntas y sellado con masilla de poliuretano de elasticidad permanente, medido en superficie realmente ajecutada.			
O01A030	0,100 h.	Oficial primera	13,42	1,34	
O01A070	0,100 h.	Peón ordinario	12,77	1,28	
P08CT010	1,060 m2	Pavimento continuo cuarzo gris	2,90	3,07	
P08SW020	0,350 m.	Sellado de juntas 3 mm.	2,40	0,84	
E04SA0122	1,000 m2	SOLER.HA-25/B/20/Ila 10cm.#15x15/6	8,80	8,80	
			Suma la partida.....		15,33
			Costes indirectos	3,00%	0,46
TOTAL PARTIDA					15,79
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
02.06	m2	AISLAM. FORJADO FLOORMATE 200-A-30 Aislamiento térmico en forjados mediante placas rígidas de poliestireno extruído FLOORMATE 200-A-30 de 30 mm. de espesor.			
U01AA007	0,020 Hr	Oficial primera	13,00	0,26	
U01AA009	0,020 Hr	Ayudante	12,00	0,24	
U15HA483	1,050 m2	Placa p.e.FLOORMATE 200-A-30	5,00	5,25	
			Suma la partida.....		5,75
			Costes indirectos	3,00%	0,17
TOTAL PARTIDA					5,92
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 03 RED DE SANEAMIENTO

03.01 ud ACOMETIDA GRAL. SANEAMIENTO
Acometida de saneamiento a la red general, hasta una longitud máxima de 25 m., en terreno flojo, con rotura de pavimento por medio de compresor, excavación mecánica, tubo de PVC SN-4, relleno y apisonado de zanja con tierra procedente de la excavación, reposición de pavimento con asfalto en caliente, i/limpieza y transporte de tierras sobrantes a pie de carga.

U01AA007	1,954	Hr	Oficial primera	13,00	25,40
U01AA011	7,416	Hr	Peón ordinario	12,00	88,99
D02HF100	4,490	M3	EXCAV.MECÁN. ZANJAS SANEA T.F	9,00	40,41
U02AK001	1,954	Hr	Martillo compresor 2.000 l/min	4,00	7,82
P02TP985	8,000	m.	Tub.PVC liso j.elástica SN4 D=315mm	21,00	168,00

Suma la partida..... 330,62
Costes indirectos 3,00% 9,92

TOTAL PARTIDA 340,54

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CUARENTA EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

03.02 ud POZO REGISTRO D=60, PROF. 2,00m.
Pozo de registro de saneamiento, formado por: solera de hormigón HM-20/B/40/I, ligeramente armada con mallazo, de 10 cms. de espesor, con formación de tronco de 80 cm. de diámetro interior y cono de 50 cms. de altura y de 80 a 60 cms. de diámetro en la coronación del mismo, construido con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento y arena de rio 1/6, enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento M-100, incluso recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo, cerco y tapa, incluso sobre-excavación y relleno perimetral posterior, con p.p. de medios auxiliares.

E03APB010	1,000	ud	SOL. CONO POZO D=80/60 cm. h=60	51,84	51,84
E03APB040	2,000	m.	DESARROLLO DE POZO D=80 cm.	96,31	192,62
E03APC040	1,000	ud	MAR.CIR. Y TAPA POZO FUND. C-250	27,29	27,29

Suma la partida..... 271,75
Costes indirectos 3,00% 8,15

TOTAL PARTIDA 279,90

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

03.03 m. TUBERÍA ENTERRADA PVC D=125mm
Tubería enterrada de PVC liso de saneamiento, de unión en copa lisa pegada, de 125 mm. de diámetro exterior, espesor de pared 2'7 mm., colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de esperor, relleno lateral y superior hasta 15 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones, con p.p. de piezas especiales, sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, y con p.p. de medios auxiliares, cumpliendo normas de colocación y diseños recogidas en el DB-HS5.

O01A030	0,100	h.	Oficial primera	13,42	1,34
O01A060	0,100	h.	Peón especializado	11,94	1,19
P02TP040	1,000	m.	Tub.liso PVC san.j.peg.125mm s.F	3,55	3,55
P01AA030	0,285	m3	Arena de río 0/5 mm.	11,34	3,23
P02TW030	0,115	kg	Adhesivo para tubos de PVC	21,01	2,42

Suma la partida..... 11,73
Costes indirectos 3,00% 0,35

TOTAL PARTIDA 12,08

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

03.04 m. T.ENTER PVC COMP.J.ELAS SN4 C.TEJA 160mm
Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 160 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.

O01A030	0,100	h.	Oficial primera	13,42	1,34
O01A060	0,100	h.	Peón especializado	11,94	1,19
P01AA030	0,232	m3	Arena de río 0/5 mm.	11,34	2,63
P02TW070	0,004	kg	Lubricante tubos PVC j.elástica	6,90	0,03
P02TP975	1,000	m.	Tub.PVC liso j.elástica SN4 D=160mm	6,00	6,00

Suma la partida..... 11,19
Costes indirectos 3,00% 0,34

TOTAL PARTIDA 11,53

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

03.05 m. T.ENTER PVC COMP.J.ELAS SN4 C.TEJA 200mm
Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 200 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.

O01A030	0,150	h.	Oficial primera	13,42	2,01
O01A060	0,150	h.	Peón especializado	11,94	1,79
P01AA030	0,249	m3	Arena de río 0/5 mm.	11,34	2,82
P02TW070	0,005	kg	Lubricante tubos PVC j.elástica	6,90	0,03
P02TP977	1,000	m.	Tub.PVC liso j.elástica SN4 D=200mm	8,00	8,00

Suma la partida..... 14,65
Costes indirectos 3,00% 0,44

TOTAL PARTIDA 15,09

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

03.06 m. T.ENTER PVC COMP.J.ELAS SN4 C.TEJA 250mm
Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 250 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.

O01A030	0,200	h.	Oficial primera	13,42	2,68
O01A060	0,200	h.	Peón especializado	11,94	2,39
P01AA030	0,288	m3	Arena de río 0/5 mm.	11,34	3,27
P02TW070	0,006	kg	Lubricante tubos PVC j.elástica	6,90	0,04
P02TP980	1,000	m.	Tub.PVC liso j.elástica SN4 D=250mm	11,00	11,00

Suma la partida..... 19,38
Costes indirectos 3,00% 0,58

TOTAL PARTIDA 19,96

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

03.07 m. T.ENTER PVC COMP.J.ELAS SN4 C.TEJA 315mm
Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 315 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.

O01A030	0,250	h.	Oficial primera	13,42	3,36
O01A060	0,250	h.	Peón especializado	11,94	2,99
P01AA030	0,329	m3	Arena de río 0/5 mm.	11,34	3,73
P02TW070	0,007	kg	Lubricante tubos PVC j.elástica	6,90	0,05
P02TP983	1,000	m.	Tub.PVC liso j.elástica SN4 D=315mm	21,00	21,00

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
				Suma la partida.....		31,13
				Costes indirectos	3,00%	0,93
				TOTAL PARTIDA		32,06
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con SEIS CÉNTIMOS						
03.08	m.	TUB.DREN.PVC ESTR.RANUR.125mm. Tubería enterrada de drenaje, de PVC pared estructurada y ranurado, de 125 mm. de diámetro interior, colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor, revestida con geotextil de 130 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm. por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil), sin incluir la excavación de la zanja, ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava, y con p.p. de medios auxiliares, cumpliendo normas de colocación y diseños recogidas en el DB-HS5.				
O01A030	0,130	h.	Oficial primera	13,42	1,74	
O01A060	0,260	h.	Peón especializado	11,94	3,10	
P02RV200	1,000	m.	Tubo drenaje PVC p.estruc.D=125	4,39	4,39	
P01AG150	0,180	m3	Grava 40/80 mm.	7,00	1,26	
P06BG065	1,690	m2	Fieltro geotextil FP-130g/m2	0,40	0,68	
				Suma la partida.....		11,17
				Costes indirectos	3,00%	0,34
				TOTAL PARTIDA		11,51
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS						
03.09	ud	ARQUETA SIFONICA 63x63x80 cm Arqueta sifónica registrable de 63x63x60 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-10/B/32 de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, formando medias cañas en los encuentros entre paramentos, con sifón formado por un codo de 90º de PVC largo, y con tapa de hormigón armado prefabricada, conformando un cierre hermético mediante la colocación de una junta de goma perimetral, totalmente terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/ normas de diseño recogidas en el DB-HS5.				
U01AA007	1,954	Hr	Oficial primera	13,00	25,40	
U01AA010	1,954	Hr	Peón especializado	12,00	23,45	
A02AA510	0,147	M3	HORMIGÓN H-200/40 elab. obra	82,10	12,07	
A01JF002	0,029	M3	MORTERO CEMENTO 1/2	88,45	2,57	
U05AG011	0,979	Ud	Codo PVC 87,5° D=110	4,00	3,92	
U06GD010	1,954	Kg	Acero corru.elabor.y colocado	1,00	1,95	
U10DA001	117,024	Ud	Ladrillo cerámico 24x12x7	0,18	21,06	
				Suma la partida.....		90,42
				Costes indirectos	3,00%	2,71
				TOTAL PARTIDA		93,13
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y TRES EUROS con TRECE CÉNTIMOS						
03.10	ud	ARQUETA ENT.DE PASO 63x63x80 cm Arqueta enterrada no registrable, de 63x63x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-10/B/32 de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, realizando medias cañas en los encuentros entre paramentos,con tapa de hormigón armado prefabricada, conformando un cierre hermético mediante la colocación de una junta de goma perimetra y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/ normas de diseño recogidas en el DB-HS5.				
O01A030	1,900	h.	Oficial primera	13,42	25,50	
O01A060	0,950	h.	Peón especializado	11,94	11,34	
P01HD070	0,085	m3	Horm.elem. no resist.HM-10/B/32 central	41,42	3,52	
P01LT020	133,000	ud	Ladrillo perfora. tosco 25x12x7	0,07	9,31	
P01MC040	0,055	m3	Mortero 1/6 de central (M-5)	44,83	2,47	
P01MC010	0,035	m3	Mortero 1/5 de central (M-7,5)	47,69	1,67	
P02AC040	1,000	ud	Tapa arqueta HA 70x70x6 cm.	22,82	22,82	
				Suma la partida.....		76,63
				Costes indirectos	3,00%	2,30

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
				TOTAL PARTIDA		78,93
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS						
03.11	ud	ARQUETA ENT.DE PASO 51x51x65 cm Arqueta enterrada no registrable, de 51x51x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-10/B/32 de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, realizando medias cañas en los encuentros entre paramentos,con tapa de hormigón armado prefabricada, conformando un cierre hermético mediante la colocación de una junta de goma perimetra y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/ normas de diseño recogidas en el DB-HS5.				
O01A030	1,700	h.	Oficial primera	13,42	22,81	
O01A060	0,850	h.	Peón especializado	11,94	10,15	
P01HD070	0,060	m3	Horm.elem. no resist.HM-10/B/32 central	41,42	2,49	
P01LT020	91,000	ud	Ladrillo perfora. tosco 25x12x7	0,07	6,37	
P01MC040	0,035	m3	Mortero 1/6 de central (M-5)	44,83	1,57	
P01MC010	0,025	m3	Mortero 1/5 de central (M-7,5)	47,69	1,19	
P02AC030	1,000	ud	Tapa arqueta HA 60x60x6 cm.	14,91	14,91	
				Suma la partida.....		59,49
				Costes indirectos	3,00%	1,78
				TOTAL PARTIDA		61,27
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y UN EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS						
03.12	ud	ARQUETA PIE/BAJADA 51x51x65cm Arqueta a pie de bajante registrable, de 51x51x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-10/B/32 de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, realizando medias cañas en los encuentros entre los paramentos, con codo de PVC de 45º, para evitar el golpe de bajada en la solera, y con tapa de hormigón armado prefabricada, conformando un cierre hermético mediante la colocación de una junta de goma perimetral, totalmente terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/ normas de diseño recogidas en el DB-HS5.				
O01A030	1,800	h.	Oficial primera	13,42	24,16	
O01A060	0,900	h.	Peón especializado	11,94	10,75	
P01HD070	0,063	m3	Horm.elem. no resist.HM-10/B/32 central	41,42	2,61	
P01LT020	91,000	ud	Ladrillo perfora. tosco 25x12x7	0,07	6,37	
P01MC040	0,035	m3	Mortero 1/6 de central (M-5)	44,83	1,57	
P01MC010	0,025	m3	Mortero 1/5 de central (M-7,5)	47,69	1,19	
P02TC180	1,000	ud	Codo 45° PVC sanea.j.peg.125 mm.	5,43	5,43	
P02AC030	1,000	ud	Tapa arqueta HA 60x60x6 cm.	14,91	14,91	
				Suma la partida.....		66,99
				Costes indirectos	3,00%	2,01
				TOTAL PARTIDA		69,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y NUEVE EUROS						
03.13	m.	CANAleta H. POLIMERO Canal de hormigón polímero sin pendiente, de ancho interior 100 mm y 130 mm de altura, con perfil lateral, con rejilla de acero galvanizado nervada clase C250 según norma UNE-EN 1433 fijada con cancela a la canal. Marca ACO, modelo gala G100 y ranura brickslot de aco o similar equivalente, colocado sobre base de hormigón con solera de 150 mm de espesor.				
O01A030	0,359	h.	Oficial primera	13,42	4,82	
O01A050	0,400	h.	Ayudante	13,06	5,22	
P01HC003	0,060	m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	53,22	3,19	
P02WCZ00	1,050	m	Canal de hormigón polímero sin pendiente, de ancho interior 100	42,01	44,11	
				Suma la partida.....		57,34
				Costes indirectos	3,00%	1,72
				TOTAL PARTIDA		59,06
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y NUEVE EUROS con SEIS CÉNTIMOS						

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.14		ud	SUMID.SIFON. PVC D=90/110mm Sumidero sifónico de PVC, para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, de salida vertical, con rejilla de PVC y de 90/110 mm. de diámetro de salida, totalmente instalado y conexionado a la red general de desagüe, incluso con p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, y sin incluir arqueta de apoyo, s/ normas de diseño recogidas en el DB-HS5.			
U01AA007	0,489	Hr	Oficial primera	13,00	6,36	
U05DE011	0,979	Ud	Sumidero sifónico PVC D=90/110	31,01	30,36	
				Suma la partida.....		36,72
				Costes indirectos	3,00%	1,10
				TOTAL PARTIDA		37,82
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS						
03.15		m.	BAJANTE DE PVC SERIE C. 110 mm. Bajante de PVC serie C, de 110 mm. de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta labiada, colocada con abrazaderas metálicas, totalmente instalada, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC, funcionando. Según DB-HS 4.			
O01B0170	0,150	h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	15,98	2,40	
P17VC110	1,000	m.	Tubo PVC evac.resid.j.lab.110mm.	11,10	11,10	
P17VP060	0,300	ud	Codo PVC evacuación 110mm.j.lab.	2,63	0,79	
P17JP070	1,000	ud	Abrazadera bajante PVC D=110mm.	1,98	1,98	
				Suma la partida.....		16,27
				Costes indirectos	3,00%	0,49
				TOTAL PARTIDA		16,76
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS						
03.16		m.	TUBERÍA COLGADA PVC D=125 mm. Tubería colgada de PVC liso de saneamiento, de unión en copa lisa pegada, de 125 mm. de diámetro interior, colocada colgada mediante abrazaderas metálicas, incluso con p.p. de piezas especiales en desvíos y con p.p. de medios auxiliares y de ayudas de albañilería, cumpliendo normas de colocación y diseños recogidas en el DB-HS5.			
O01B170	0,270	h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	14,12	3,81	
O01B180	0,270	h.	Oficial 2ª Fontanero/Calefactor	13,93	3,76	
O01A030	0,150	h.	Oficial primera	13,42	2,01	
P02TP040	1,000	m.	Tub.liso PVC san.j.peg.125mm s.F	3,55	3,55	
P02TC060	0,300	ud	Codo 87,5° PVC san.j.peg.125 mm.	6,60	1,98	
P02TC290	0,700	ud	Abraz.metálica tubos PVC 125 mm.	1,41	0,99	
P02TW030	0,115	kg	Adhesivo para tubos de PVC	21,01	2,42	
				Suma la partida.....		18,52
				Costes indirectos	3,00%	0,56
				TOTAL PARTIDA		19,08
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con OCHO CÉNTIMOS						
03.17		ud	P.A. REVISIÓN INST. EJECUTADA Partida alzada a justificar para la revisión de la instalación de saneamiento ejecutada en la fase anterior, i/ limpieza de la red y la ejecución de las reparaciones necesarias para su puesta en servicio.			
03.18.01	1,000	ud	Revisión de la instalación ejecutada	180,00	180,00	
				Suma la partida.....		180,00
				Costes indirectos	3,00%	5,40
				TOTAL PARTIDA		185,40
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS						
03.18		m.	DEM.SAN.COLG.T.PVC D<30 A MANO Demolición de colectores de saneamiento colgados, de tubos de PVC, de hasta 30 cm. de diámetro, por medios manuales, incluso retirada de soportes y de abrazaderas, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.			
O01A040	0,105	h.	Oficial segunda	13,23	1,39	
O01A070	0,210	h.	Peón ordinario	12,77	2,68	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
				Suma la partida.....		4,07
				Costes indirectos	3,00%	0,12
				TOTAL PARTIDA		4,19

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 04 ESTRUCTURA					
04.01	m2	FORJ.SEMIVIG. 30+5, B. 60			
Forjado 30+5 cm., formado a base de semiviguetas de hormigón pretensado, separadas 60 cm. entre ejes, bovedilla de 60x25x30 cm. y capa de compresión de 5 cm. de HA-25/P/20/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm., elaborado en central, con p.p. de jácenas y zunchos, i/armadura con acero B-500 S en refuerzo de zona de negativos (4.15 Kg/m2.), conectores y mallazo de reparto, encofrado y desencofrado, totalmente terminado según EHE.					
U01AA007	0,465 Hr	Oficial primera	13,00	6,05	
U01AA011	0,465 Hr	Peón ordinario	12,00	5,58	
U08AA002	1,612 MI	Semiv.Horm.Pret. 12 cm. 4/5 m	2,00	3,22	
U08DA006	5,854 ud	Bovedilla cerámica 60x25x30	1,00	5,85	
A02FA723	0,103 M3	HORM. HA-25/P/20/ Ila CENTRAL	60,01	6,18	
D05AC050	0,979 M2	ENCOF. MADERA EN FORJADOS	2,62	2,56	
U06GJ001	4,050 Kg	Acero corrug.B 500-S prefor.	1,00	4,05	
Suma la partida.....					33,49
Costes indirectos				3,00%	1,00
TOTAL PARTIDA					34,49
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
04.02	m2	FORJ.DOB.SEMIV. 30+5,B-60.CER.			
Forjado 30+5 cm., formado a base de doble semiviguetas de hormigón pretensado, separadas 60 cm. entre ejes, bovedilla de 60x25x30 cm. y capa de compresión de 5 cm. de HA-25/P/20/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm., elaborado en central, con p.p. de jácenas y zunchos, i/armadura con acero B-500 S en refuerzo de zona de negativos (4.15 Kg/m2.), conectores y mallazo de reparto, encofrado y desencofrado, totalmente terminado según EHE.					
O01B010	0,450 h.	Oficial 1º Encofrador	13,50	6,08	
O01B020	0,450 h.	Ayudante- Encofrador	13,02	5,86	
P01HC088	0,099 m3	Hormigón HA-25/P/20/Ila central	60,01	5,94	
E04AM050	1,000 m2	ME 20x30 A Ø 5-5 B500T 6x2,2	2,13	2,13	
E05HFE010	1,000 m2	ENCOF. MADERA EN FORJADOS	2,46	2,46	
P03VS070	2,800 m.	Vigueta armada semi. > 5 m.	4,24	11,87	
P03BC098	5,000 ud	Bovedilla cerámica 60x20x30cm	2,70	13,50	
Suma la partida.....					47,84
Costes indirectos				3,00%	1,44
TOTAL PARTIDA					49,28
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS					
04.03	m3	H.ARM.HA-25/B/16/Ila MUROS 1C.V.G.			
Hormigón armado HA-25/B/16/Ila, de 25 N/mm2., consistencia blanda, Tmáx. 16 mm., para ambiente humedad alta, elaborado en central en muros, incluso armadura (60 kg./m3.), encofrado y desencofrado con tablero aglomerado a una cara vista, vertido con grúa, vibrado,curado y colocado. Según EHE-08 y DB-SE-C.					
E04MM030	1,000 m3	HORM HA-25/B/16/Ila MUROS V.GRÚA.	84,93	84,93	
E04MEM010	3,100 m2	ENCOF.TABL.AGLOM.MUROS 1C <3m	21,72	67,33	
E04AB020	60,000 kg	ACERO CORRUGADO B 500 S	0,76	45,60	
Suma la partida.....					197,86
Costes indirectos				3,00%	5,94
TOTAL PARTIDA					203,80
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TRES EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS					
04.04	m3	H.ARM.HA-25/B/16/Ila MUROS 2C.V.G.			
Hormigón armado HA-25/B/16/Ila, de 25 N/mm2., consistencia blanda, Tmáx. 16 mm., para ambiente humedad alta, elaborado en central en muros, incluso armadura (60 kg./m3.), encofrado y desencofrado con tablero aglomerado a dos caras, una de las cuales irá vista siguiendo el diseño previsto en la documentación gráfica, vertido con grúa, vibrado,curado y colocado. Según EHE-08 y DB-SE-C.					
E04MM030	1,000 m3	HORM HA-25/B/16/Ila MUROS V.GRÚA.	84,93	84,93	
E04MEM020	3,100 m2	ENCOF.TABL.AGLOM.MUROS 2C <3m	52,23	161,91	
E04AB020	60,000 kg	ACERO CORRUGADO B 500 S	0,76	45,60	
Suma la partida.....					292,44

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
Costes indirectos					
				3,00%	8,77
TOTAL PARTIDA					301,21
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS UN EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS					
04.05	m2	ENCOF.METÁLICO EN MUROS 1 C <3m			
Encofrado y desencofrado a una cara vista, en muros con paneles metálicos modulares hasta 3 m. de altura y 20 posturas.Según EHE-08 y DB-SE-C.					
O01BE010	0,300 h.	Oficial 1º Encofrador	15,27	4,58	
O01BE020	0,300 h.	Ayudante- Encofrador	14,73	4,42	
P01DC010	0,100 kg	Aditivo desencofrante	1,19	0,12	
P01UC030	0,010 kg	Puntas 20x100	1,02	0,01	
M02GC110	0,200 h.	Grúa celosía s/camión 30 t.	93,41	18,68	
Suma la partida.....					27,81
Costes indirectos				3,00%	0,83
TOTAL PARTIDA					28,64
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
04.06	m3	HA-25/B/20/I E.MADER.JÁCENAS CUELG			
Hormigón armado HA-25/B/20/I, de 25 N/mm2., consistencia blanda, Tmáx. 20 mm., para ambiente normal, elaborado en central, en jácenas de cuelgue, i/p.p. de armadura (150 kg/m3.), encofrado y desencofrado de madera, vertido con pluma-grúa, vibrado, curado y colocado. Según EHE.					
E05HVM010	0,979 m3	HORM. P/ARMAR HA-25/B/20/I JÁCENAS	65,74	64,36	
E05HVE010	11,849 m2	ENCOF. MADERA JÁCENAS 4 POST.	15,65	185,44	
E04AB020	146,276 kg	ACERO CORRUGADO B 500 S	0,76	111,17	
Suma la partida.....					360,97
Costes indirectos				3,00%	10,83
TOTAL PARTIDA					371,80
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS					
04.07	m3	HA-25/B/20/I E.MADERA LOSAS			
Hormigón armado HA-25/B/20/I, de 25 N/mm2., consistencia blanda, Tmáx.20 mm. y ambiente normal, elaborado en central, en losas planas, i/p.p. de armadura (85 kg/m3), encofrado de madera y desencofrado, vertido con pluma-grúa, vibrado, curado y colocado. Según EHE.					
E05HLM010	0,979 m3	H. P/ARMAR HA-25/B/20/I LOSA PLANA	65,74	64,36	
E05HLE010	9,753 m2	ENCOFR. MADERA LOSAS 4 POST.	7,99	77,93	
E04AB020	82,890 kg	ACERO CORRUGADO B 500 S	0,76	63,00	
Suma la partida.....					205,29
Costes indirectos				3,00%	6,16
TOTAL PARTIDA					211,45
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS ONCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
04.08	MI	IMPERM. JUNT. HGÓN. BOND-RING 2 c			
Impermeabilización de juntas de hormigonado (j. frías) en estructuras de hormigón subterráneas, presas, canales, depósitos de agua, etc. con masilla compuesta de resinas de viniléster en dos componentes, totalmente impermeable, elástica y expandible en contacto con el agua, MASTERFLEX 601, apta para estar en contacto con agua potable, colocada a lo largo de la junta a hormigonar en cordón de 2,5 cm2. mediante pistola de cartuchos, previo saneado y limpieza del soporte.					
U01FP501	0,070 Hr	Oficial 1º impermeabilizador	12,00	0,84	
U01FP502	0,070 Hr	Ayudante impermeabilizador	11,00	0,77	
U16DJ150	0,300 Kg	Resina imp. Masterflex 601	24,79	7,44	
Suma la partida.....					9,05
Costes indirectos				3,00%	0,27
TOTAL PARTIDA					9,32
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
04.09	m2	IMP.MUROS LÁM.ASFÁLT.+GEOTEXT. Impermeabilización de muros de cimentación por su cara externa, constituida por: Pintura asfáltica de base orgánica especialmente orientada para la imprimación y preparación de paramentos verticales; lámina bituminosa de superficie no protegida compuesta por una armadura de fieltro de poliéster no tejido de 130 g/m2, recubierta por ambas caras con un mástico de betún modificado con elastómero, usando como material antiadherente un film plástico por ambas caras, con una masa nominal de 4 kg/m2; totalmente adherida al muro con soplete y protegido con lámina geotextil formado por filamentos continuos de poliéster consolidados por agujateado, con una masa media de 150 g/m2., lista para verter las tierras.Según normas de diseño y colocación DB-HS1.		
O01A030	0,200 h.	Oficial primera	13,42	2,68
O01A050	0,200 h.	Ayudante	13,06	2,61
P06BI030	0,500 kg	Pintura asfált. base orgánica	3,49	1,75
P06BL090	1,100 m2	L.oxias.4kg/m2 LO-40-FP(130g/m2)	4,09	4,50
P06BG060	1,100 m2	Fieltro geotextil FP-150g/m2	0,75	0,83
Suma la partida.....				12,37
Costes indirectos			3,00%	0,37
TOTAL PARTIDA				12,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
04.10	ud	SOPORTES PARA LA VIGA 9 Acero S 275 JR, en perfiles conformados de tubo circular de 117 y 112 mm, para soporte de viga, incluidos en celosía de fachada. Soldados a placa de anclaje y unida ésta al muro mediante anclaje mecánico. Con uniones soldadas; i/p.p. de despuntes, soldadura, piezas especiales, zincado, totalmente montado y colocado.		
O01BC041	0,040 h.	Oficial 1º Cerrajero	15,75	0,63
O01BC042	0,040 h.	Ayudante-Cerrajero	15,06	0,60
P13TT080	104,000 kg	Tubo 117 e=12 mm	2,04	212,16
P13TT0801	96,000 kg	Tubo 114 e=6 mm	2,04	195,84
P13TP050	125,600 kg	Placa 1600x250x20 mm.	0,70	87,92
E05AN020	8,000 ud	Anclaje Mecánico M16x115	10,69	85,52
MT27PF1010	0,050 l	Imprimación de secado rápido zinc	4,80	0,24
Suma la partida.....				582,91
Costes indirectos			3,00%	17,49
TOTAL PARTIDA				600,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS				
04.11	ud	ANGULAR EN REFUERZO DE VIGAS DE HORM. Angular metalico en refuerzo de vigas de hormigón, formado por angulares de acero laminado S 235 JR de 15x15x1,5 cm y una longitud de 35 cm (según detalles) anclados a muro y viga mediante 6 anclajes mecánicos. i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, totalmente montado y colocado. Según DB-SE-A.		
O01BC042	0,200 h.	Ayudante-Cerrajero	15,06	3,01
O01BC041	0,200 h.	Oficial 1º Cerrajero	15,75	3,15
P03AL010	13,160 kg	Acero laminado S 235 JR	1,17	15,40
E05AN020	6,000 ud	Anclaje Mecánico M16x115	10,69	64,14
P24OU050	0,010 kg	Minio electrolítico	9,44	0,09
Suma la partida.....				85,79
Costes indirectos			3,00%	2,57
TOTAL PARTIDA				88,36

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS				
04.12	ud	ESCALERA DEL SÓTANO Escaleras de sótano zincada formada por perfiles de acero tubulares de 120x60x4 mm de acero S235 JR normalizado, formación de peldaño medianta chapa de acero S 235 JR de 5 cm de ancho y 4 mm de grosor con tabica de 16cm y huella de 25 cm formada por malla de poliester reforzado de fibra de vidrio (trámex). Fijación a muro de hormigón mediante placas de anclaje de 15x15x1,5 cm. Trabajado y montado en taller, con preparación de superficies en grado SA21/2 segúnUNE-EN ISO 8501-1y aplicación posterior de dos manos de imprimación con un espesor mínimo de película seca de 30 micras por mano, excepto en la		

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
		zona en que deban realizarse soldaduras en obra, en una distancia de 100 mm desde el borde de la soldadura. Incluso p/p de preparación de bordes, soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y reparación en obra de cuantos desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de superficies e imprimación.		
E05AN170	10,000 ud	Placa de anclaje S275 15x15x1,5 cm	17,75	177,50
E05AAP010	189,840 kg	Acero Perfil Tubular Estructural 120x60x4	2,04	387,27
E05MP01	14,000 m	Peldaño Trámex 30x30x38mm	7,91	110,74
E05MD022	5,250 m2	Meseta Trámex 30x30x38mm	30,98	162,65
Suma la partida.....				838,16
Costes indirectos			3,00%	25,14
TOTAL PARTIDA				863,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con TREINTA CÉNTIMOS				
04.13	ud	ESCALERA DE MANTENIMIENTO Y PASARELA Escalera de mantenimiento de cubierta compuesta por:		

1. Escalera fija vertical con protección en espalda con barandilla de salida y piezas de sujección a estructura tubular y muro de hormigón en acero galvanizado. Ancho de escalera de 520 mm. y altura a salvar 5,50 m, peldaños antideslizantes en sección de 30 x 30 mm. con paso de 280 mm, largueros de 60x25 mm, anillos, barras lisas y elementos de fijación en aluminio anodizado. Aros de protección de espalda de ø 700 mm.

2. Pasarela formada por los elementos de unión entre la estructura principal de acero y el muro de hormigón y entre la propia estructura, compuesta por angular de 40x4 mm sobre la que apoya el trámex; chapa de 60x4 mm en nudo entre estructura vertical y pasarela; perfil en T formado por la unión de dos chapas con base de 76 mm y altura de 4 mm; Placa de 150x120x10 mm y cartela en la mitad de las misma; un angular de 150x80 mm entre pasarela y desembarco de escalera; Chapa sobre la que apoya la chapa de fomación de peldaño de 50x4 mm; chapa de formación de peldaño de 40x4mm; angular de unión de 70x70x6mm. Toda los elementos metálicos están cincados.

Trabajado y montado en taller, con preparación de superficies en grado SA21/2 segúnUNE-EN ISO 8501-1y aplicación posterior de dos manos de imprimación con un espesor mínimo de película seca de 30 micras por mano, excepto en la zona en que deban realizarse soldaduras en obra, en una distancia de 100 mm desde el borde de la soldadura. Incluso p/p de preparación de bordes, soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y reparación en obra de cuantos desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de superficies e imprimación.

E05AN1702	1,000 ud	Placa de anclaje S235 20x15x1 cm	27,86	27,86
E05AN16002	1,000 ud	Placa de anclaje S235 15X15X1 cm	27,24	27,24
E05AAP010	326,550 kg	Acero Perfil Tubular Estructural 120x60x4	2,04	666,16
E03T01	8,000 ud	Tirantes de acero inox.	9,71	77,68
E05MD02	2,390 m2	Trámex 30x30x38mm	27,31	65,27
E01FP	1,000 ud	Pasarela acero	55,28	55,28
E05EF101	1,000 ud	Escalera fija vertical de incendios	1.019,06	1.019,06
Suma la partida.....				1.938,55
Costes indirectos			3,00%	58,16
TOTAL PARTIDA				1.996,71

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS				
---	--	--	--	--

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
IMPORTE				
04.14	ud	PA LIMPIEZA, REVISIÓN Y PUENTES DE UNIÓN ESTR. EXISTENTE		
Partida alzada a justificar de limpieza, reparación, sustitución y aplicación de puentes de unión en las armaduras.				
			Sin descomposición	244,41
			Costes indirectos	3,00% 7,33
TOTAL PARTIDA				251,74
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
04.15	ud	TALADROS EN FORJADOS PARA PASO DE INSTALACIONES		
Ejecución de taladros en forjados de cualquier dimensión, previo replanteo y supervisión del mismo por la DO.				
			Sin descomposición	80,00
			Costes indirectos	3,00% 2,40
TOTAL PARTIDA				82,40
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS				
04.16	m.	GRADA PREFABRICADA G-84/50		
Grada de hormigón armado prefabricado autoportante modelo G 90/50, incluso montaje, colocación y sellado de juntas con masilla especial de polisulfuro.				
O01A090	0,100 h.	Cuadrilla A	18,35	1,84
M02GE025	0,030 h.	Grúa telescópica autoprop. 30 t.	119,61	3,59
P30EJ090	1,000 m.	Grada prefabricada G-84/50	54,30	54,30
P30EJ120	0,240 m.	Sellado juntas polisulfuro	5,38	1,29
A01MA050	0,030 m3	MORTERO CEMENTO M-5	64,54	1,94
			Suma la partida.....	62,96
			Costes indirectos	3,00% 1,89
TOTAL PARTIDA				64,85
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS				
04.17	m.	PELDAÑO PREFAB. HORMIGÓN		
Peldaño prefabricado de hormigón armado de dimensiones 28x17 cm, superficie superior acabada con corindón, incluso montaje y colocación sobre solera de hormigón.				
O01A090	0,100 h.	Cuadrilla A	18,35	1,84
P30EJ100	1,000 m.	Peldaño prefab.hormigón	30,59	30,59
A01MA050	0,030 m3	MORTERO CEMENTO M-5	64,54	1,94
			Suma la partida.....	34,37
			Costes indirectos	3,00% 1,03
TOTAL PARTIDA				35,40
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
IMPORTE				
CAPÍTULO 05 CUBIERTAS				
05.01	m2	PREPARACIÓN SOPORTE		
Mortero de regularización de 3 cm de espesor, uniforme, sin picos, ángulos o resaltes, (según norma UNE 104416:2009) y nivelado de forma que evite las contra pendientes que pudiera originar el soporte del forjado. Sea cual sea la naturaleza del soporte base, debe tener una resistencia a compresión mayor que 200 kPa (2 Kp/cm²).				
O01OA030	0,100 h.	Oficial primera	10,71	1,07
O01OA050	0,100 h.	Ayudante	10,40	1,04
A02A080	0,030 m3	MORTERO CEMENTO M-5	56,59	1,70
			Suma la partida.....	3,81
			Costes indirectos	3,00% 0,11
TOTAL PARTIDA				3,92
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS				
05.02	m2	MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE PVC		
Membrana impermeabilizante de pvc-p, no apta para intemperie, formada con lámina PALAU® SVF-12 o similar de 1,2 mm de espesor, armada con mat de vidrio en color gris, llevando incorporado en su cara inferior un fieltro de 300 gr/m2. Instalado por personal especializado.				
O01OA030	0,350 h.	Oficial primera	10,71	3,75
O01OA050	0,350 h.	Ayudante	10,40	3,64
P06SL050	1,050 m2	Membrana PALAU SVF-12 NI GRIS VIDRIO	5,05	5,30
			Suma la partida.....	12,69
			Costes indirectos	3,00% 0,38
TOTAL PARTIDA				13,07
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con SIETE CÉNTIMOS				
05.03	m2	CAPA AUX. DRENANTE		
Capa auxiliar drenante formada con lámina de nódulos fabricada a base de polietileno de alta densidad (PEAD), unida por termofusión a un geotextil no tejido de polipropileno, PALAUDREN® JARDIN o similar, en color verde. Resistencia a compresión (UNE EN ISO 604) >200 kN/m2 (+/-20). Altura de nódulo 7,3 mm (+/-0,2). Instalado por personal especializado.				
O01OA030	0,350 h.	Oficial primera	10,71	3,75
O01OA050	0,350 h.	Ayudante	10,40	3,64
P06BG100	1,050 m2	Capa aux. PALAUDREN Jardin	1,55	1,63
			Suma la partida.....	9,02
			Costes indirectos	3,00% 0,27
TOTAL PARTIDA				9,29
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS				
05.04	m2	LOSA FILTRANTE 60x60x7,5 cm		
Pavimento aislante y drenante formado con losa filtrante TEXLOSA 40/35 R en color gris o similar , de dimensiones 600 x 600 mm y 75 mm (+/-5) de espesor total, formado por una base aislante de poliestireno extruido (XPS) de 40 mm de espesor con unas dimensiones de 600 x 600 mm y densidad de 32-35 kg/m3, y una capa de hormigon poroso con un espesor de 35 mm (+/-5). Peso total de la baldosa 68,3 kg/m². Para que la losa se asiente correctamente sobre el soporte resistente este deberá estar correctamente regularizado y nivelado. Instalado por personal especializado.				
O01A030	0,200 h.	Oficial primera	13,42	2,68
O01A050	0,200 h.	Ayudante	13,06	2,61
P06BF020	1,050 m2	Losa filtrante 60x60x7,5	15,50	16,28
			Suma la partida.....	21,57
			Costes indirectos	3,00% 0,65
TOTAL PARTIDA				22,22
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
05.05	m	BANDA PERIMETRAL DES. 50 cm Banda perimétrica formada con lámina PALAU® SP-12 o similar de 1,2 mm de espesor, apta para intemperie, armada con malla de poliester, hasta un desarrollo máximo de 50 cm incluso soldadura fría química con la membrana impermeabilizante. Instalado por personal especializado.		
O01OA030	0,120 h.	Oficial primera	10,71	1,29
O01OA050	0,120 h.	Ayudante	10,40	1,25
P06BS9001	1,050 m	Lámina PALAU SP-12 de 1,2 mm, 50 cm de desarrollo	2,20	2,31
			Suma la partida.....	4,85
			Costes indirectos	3,00%
TOTAL PARTIDA				5,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS				
05.06	m	PERFIL DE CHAPA COLAMINADA Fijación de perfil de chapa colaminada anclado mecánicamente al soporte base mediante tacos de fijación dispuestos como mínimo cada 25 cm, incluso soldadura fría química de la membrana impermeabilizante al perfil. Finalmente se sellará la ranura entre el perfil y el soporte base con caucho de silicona neutra. Instalado por personal especializado.		
O01OA030	0,120 h.	Oficial primera	10,71	1,29
O01OA050	0,120 h.	Ayudante	10,40	1,25
P06BS9002	1,000 m	Perfil de chapa colaminada	4,50	4,50
			Suma la partida.....	7,04
			Costes indirectos	3,00%
TOTAL PARTIDA				7,25
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS				
05.07	ud	PIEZA DE RINCÓN DE PVC Pieza de rincón de PVC-p preformada al efecto para refuerzo de ángulos internos, en color gris claro. Instalado por personal especializado.		
O01OA030	0,120 h.	Oficial primera	10,71	1,29
O01OA050	0,120 h.	Ayudante	10,40	1,25
P06BS9003	1,000 ud	Pieza de ricón de PVC-p gris	7,00	7,00
			Suma la partida.....	9,54
			Costes indirectos	3,00%
TOTAL PARTIDA				9,83
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS				
05.08	ud	PIEZA DE ESQUINA DE PVC Pieza de esquina de PVC-p preformada al efecto para refuerzo de ángulos externos, en color gris claro. Instalado por personal especializado.		
O01OA030	0,120 h.	Oficial primera	10,71	1,29
O01OA050	0,120 h.	Ayudante	10,40	1,25
P06BS90004	1,000 ud	Pieza de esquina de PVC-c gris	9,00	9,00
			Suma la partida.....	11,54
			Costes indirectos	3,00%
TOTAL PARTIDA				11,89
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				
05.09	ud	CONEXIÓN DE SUMIDEROS DE PVC U OTRO ELEMENTO Conexión mediante soldadura fría química, de la membrana impermeabilizante al ala del desagüe de PVC-p, suministrado, instalado y conexionado a la bajante por otros. Instalado por personal especializado.		
O01BO170	0,200 h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	15,98	3,20
P01DW020	1,000 ud	Pequeño material	0,50	0,50
			Suma la partida.....	3,70
			Costes indirectos	3,00%
TOTAL PARTIDA				3,81
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
05.10	ud	SUMID.SIF. Y REJ. PVC SV 90mm Sumidero sifónico de PVC con rejilla de PVC de 200x200 mm. especial paragravillas para cubiertas no transitables, con salida vertical de 75-90 mm.; para recogida de aguas pluviales, instalado y conexionado a la red general de desagüe, incluso con p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, y sin incluir arqueta de apoyo, s/ CTE-HS-5.		
O01BO170	0,250 h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	15,98	4,00
P17KP040	1,000 ud	Sumidero sifón. SV rej.PVC 90 mm	9,85	9,85
P01DW020	1,000 ud	Pequeño material	0,50	0,50
			Suma la partida.....	14,35
			Costes indirectos	3,00%
TOTAL PARTIDA				14,78
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS				
05.11	m2	FALDÓN C/PERF.METÁL S/FORJADO Formación de faldón de cubierta con perfilería de chapa de acero galvanizado tipo omega, el primario de 40x30x1 mm., colocado perpendicularmente a la pendiente cada 100 cm., y el secundario de 30x30x0,8 mm., colocado paralelo a la pendiente cada 30 cm., fijados al forjado existente (no incluido), mediante tornillos y tacos, i/replanteo, fijación, medios auxiliares y elementos de seguridad, listo para colocar teja mixta. Medido en proyección horizontal.		
O01A030	0,250 h.	Oficial primera	13,42	3,36
O01A050	0,250 h.	Ayudante	13,06	3,27
P03AT0302	8,590 kg	Acero en tubo rectangular	1,10	9,45
P05EW210	1,000 m.	Perfil secundario omega 30x30x0,8 mm.	0,94	0,94
P05CW010	1,000 ud	Tomillería y pequeño material	0,12	0,12
			Suma la partida.....	17,14
			Costes indirectos	3,00%
TOTAL PARTIDA				17,65
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS				
05.12	m2	CUB.PANEL CHAPA PRELACA+GALVA-30 i/ remates Formación de cubierta con panel sandwich de dos chapas de acero en perfil comercial, prelacada cara exterior y galvanizada cara interior de 0,6 mm. con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m3. con un espesor total de 30 mm., sobre correas metálicas, i/ los remates de aleros y cumbreras y la p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad, medida en verdadera magnitud. Según DB-HS.		
O01A030	0,230 h.	Oficial primera	13,42	3,09
O01A050	0,230 h.	Ayudante	13,06	3,00
P05CS010	1,060 m2	Panel chapa prelac.galvan.30 mm	17,00	18,02
P05CW010	1,000 ud	Tomillería y pequeño material	0,12	0,12
P05EW140	3,000 m.	Rastrel metálico galvanizado	1,71	5,13
P05CP020	1,050 m.	Remate chapa prel.0,6 des=500 mm	7,00	7,35
			Suma la partida.....	36,71
			Costes indirectos	3,00%
TOTAL PARTIDA				37,81
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS				
05.13	m	BAJANTE ACERO PRELAC. D=100 MM. Bajante pluvial de 100 mm. de diámetro realizado en chapa de acero prelacado en color, i/recibido de garras atornilladas al soporte, piezas especiales y p.p. de costes indirectos.		
U01AA008	0,171 Hr	Oficial segunda	12,00	2,05
U01AA010	0,171 Hr	Peón especializado	12,00	2,05
U12QC005	1,018 MI	Baj.acer.prelac.d=100 mm. IMS	6,00	6,11
U12QC400	0,147 Ud	Codo acer.prelac. v.diám. IMS	3,00	0,44
U12QC501	0,489 Ud	Abrazad.chapa prelac. IMS	1,00	0,49
			Suma la partida.....	11,14
			Costes indirectos	3,00%
				0,33

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TOTAL PARTIDA					11,47
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
05.14	m	CANALÓN CHAPA GALV. DESAR=70 cm. + IMPERMAB. Canalón oculto de chapa lisa galvanizada, con un espesor de plancha de 0,6 mm y un desarrollo total de 70 cm. colocado sobre cama de mortero de dosificación 1:6, para formación de pendiente y lámina impermeabilizante bajo canalón con un desarrollo de 85 cm. Recibido del canalón a paramentos o faldón de cubierta y dispondrá de junta de sellado. i/ parte proporcional de replanteo del canalón, realización de solapes, cortes, remates, accesorios de fijación y juntas de estanqueidad.			
U01AA008	0,255 Hr	Oficial segunda	12,00	3,06	
U01AA010	0,255 Hr	Peón especializado	12,00	3,06	
U12QI002	1,018 MI	Canal.red.ac.prelac.desarr. 700x0,6	5,00	5,09	
A02A080	0,030 m3	MORTERO CEMENTO M-5	56,59	1,70	
E09IAL010	0,850 m2	IMPERM.MONO.AUTOPROT.GA-1	12,25	10,41	
Suma la partida.....					23,32
Costes indirectos					3,00% 0,70
TOTAL PARTIDA					24,02
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con DOS CÉNTIMOS					
05.15	m.	LÍNEA DE VIDA PARA EXTERIORES Línea de vida para exteriores certificada LATCHWAYS o similar para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad para trabajos de mantenimineto de cubierta formada por cable de acero inoxidable de 8 mm de diámetro, y ganchos de acero inoxidable anclados al peto de hormigón armado de cubierta, colocados cada 5 m como mínimo, i/p.p. medios auxiliares, ensayos, certificación y homologación según normativa. Se suministrará la señalización necesaria, dispuesta en diferentes lugares de la cubierta.			
O01A030	0,450 h.	Oficial primera	13,42	6,04	
O01A070	0,450 h.	Peón ordinario	12,77	5,75	
P31IS562	0,200 ud	Soporte extremo	18,00	3,60	
P31IS564	0,100 ud	Tensor de cable	59,20	5,92	
P31IS565	1,050 m.	Cable inox. 8 mm.	8,00	8,40	
Suma la partida.....					29,71
Costes indirectos					3,00% 0,89
TOTAL PARTIDA					30,60
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con SESENTA CÉNTIMOS					
CAPÍTULO 06 ALBAÑILERÍA					
06.01	m2	FÁB.LADR PERF.REV.7cm 1/2 p. Fábrica de ladrillo perforado de 25x12x7 cm. de 1/2 pie de espesor en fachada, recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6, mortero tipo M-5, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/DB-SE-F y RC-08, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.			
O01A030	0,520 h.	Oficial primera	13,42	6,98	
O01A070	0,250 h.	Peón ordinario	12,77	3,19	
P01LT020	55,000 ud	Ladrillo perfora. toско 25x12x7	0,07	3,85	
A01MA200	0,025 m3	MORTERO CEMENTO M-5	64,54	1,61	
Suma la partida.....					15,63
Costes indirectos					3,00% 0,47
TOTAL PARTIDA					16,10
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.02	m2	TRASDOS.AUTOPORT. 61/600 (46) Trasdosado formado por una estructura de perfiles de chapa de acero galvanizada de 46 mm. de ancho, a base de montantes (elementos verticales) separados 600 mm. entre ellos y canales (elementos horizontales), a cuyo lado interno, dependiendo de la altura a cubrir, será necesario arriostrar los montantes mediante piezas angulares que fijen el alma de los montantes y el muro soporte, dejando entre la estructura y el muro un espacio de mínimo 10 mm. En el lado externo de esta estructura se atornilla una placa PLADUR® tipo N o similar de 15 mm. de espesor, dando un ancho total mínimo de trasdosado terminado de 80 mm. (70+10). Parte proporcional de tornillería, juntas estancas /acústicas de su perímetro, cintas y pasta de juntas, piezas de arriostramiento, anclajes mecánicos, etc. totalmente terminado calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura ó papel pintado normal (a definir en proyecto). Montaje según norma UNE 102.043:2013 y requisitos del CTE-DB HR. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m2. Según UNE 102040 IN y ATEDY.			
O01A030	0,220 h.	Oficial primera	13,42	2,95	
O01A050	0,220 h.	Ayudante	13,06	2,87	
P04PY040	1,050 m2	Placa yeso terminac. normal 15 mm x 3.000	2,80	2,94	
P04PW040	0,360 kg	Pasta para juntas placas de yeso	0,70	0,25	
P04PW010	1,300 m.	Cinta juntas placas cart-yeso	0,02	0,03	
P04PW240	0,950 m.	Canal 48 mm. x 3.000	0,57	0,54	
P04PW160	2,330 m.	Montante de 46 mm. x 3.000	0,67	1,56	
7023152	15,000 ud	PM 3,5 x 25	0,01	0,15	
7023146	3,000 ud	MM 3,5 x 9,5	0,01	0,03	
7023145	1,720 m	Junta estanca 70 mm	0,23	0,40	
Suma la partida.....					11,72
Costes indirectos					3,00% 0,35
TOTAL PARTIDA					12,07
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS					
06.03	m2	TRASDOS. AUTOPORT. 61/600 (46) ANTIHUMEDAD Trasdosado formado por una estructura de perfiles de chapa de acero galvanizada de 46 mm. de ancho, a base de montantes (elementos verticales) separados 600 mm. entre ellos y canales (elementos horizontales), a cuyo lado interno, dependiendo de la altura a cubrir, será necesario arriostrar los montantes mediante piezas angulares que fijen el alma de los montantes y el muro soporte, dejando entre la estructura y el muro un espacio de mínimo 10 mm. En el lado externo de esta estructura se atornilla una placa PLADUR® tipo WA o similar de 15 mm. de espesor, dando un ancho total mínimo de trasdosado terminado de 80 mm. (70+10). Parte proporcional de tornillería, juntas estancas /acústicas de su perímetro, cintas y pasta de juntas, piezas de arriostramiento, anclajes mecánicos, etc. totalmente terminado con calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastreles, etc o calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura ó papel pintado normal (a definir en proyecto). Montaje según norma UNE 102.043:2013 y requisitos del CTE-DB HR. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m2. Según UNE 102040 IN y ATEDY.			
O01A030	0,220 h.	Oficial primera	13,42	2,95	
O01A050	0,220 h.	Ayudante	13,06	2,87	
P04PY0401	1,050 m2	Placa yeso terminac. humedad 15 mm x 3.000	4,50	4,73	
P04PW040	0,360 kg	Pasta para juntas placas de yeso	0,70	0,25	
P04PW010	1,300 m.	Cinta juntas placas cart-yeso	0,02	0,03	
P04PW240	0,950 m.	Canal 48 mm. x 3.000	0,57	0,54	
P04PW160	2,330 m.	Montante de 46 mm. x 3.000	0,67	1,56	
7023152	15,000 ud	PM 3,5 x 25	0,01	0,15	
7023146	3,000 ud	MM 3,5 x 9,5	0,01	0,03	
7023145	1,720 m	Junta estanca 70 mm	0,23	0,40	
Suma la partida.....					13,51
Costes indirectos					3,00% 0,41
TOTAL PARTIDA					13,92
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
06.04	m2	TAB.MULT.(15+15+70+15+15) e=130mm./400 Tabique formado por dos placas PLADUR tipo N o similar de 15 mm. de espesor, a cada lado de una estructura de acero galvanizado de 70 mm. de ancho, a base de montantes (elementos verticales), separados entre ejes 400 mm. y canales (elementos horizontales), dando un ancho total de tabique terminado de 130 mm. Parte proporcional de materiales: tornillería, pastas, cintas de juntas, juntas estancas /acústicas de su perímetro, etc. así como anclajes para canales en suelo y techo, etc. totalmente terminado con calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastreles, etc ó calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura ó papel pintado normal (a definir en proyecto). Alma con Lana Mineral de 60 a 70 mm. de espesor. Montaje según norma UNE 102.043:2013 y requisitos del CTE-DB HR. Medido deduciendo todos los huecos.		
O01A030	0,270 h.	Oficial primera	13,42	3,62
O01A050	0,270 h.	Ayudante	13,06	3,53
P04PY040	4,200 m2	Placa yeso terminac. normal 15 mm x 3.000	2,80	11,76
P04PW040	1,220 kg	Pasta para juntas placas de yeso	0,70	0,85
P04PW010	6,300 m.	Cinta juntas placas cart-yeso	0,02	0,13
P04PW250	0,950 m.	Canal 73 mm.	0,88	0,84
P04PW170	3,500 m.	Montante de 70 mm.	0,95	3,33
7023152	21,000 ud	PM 3,5 x 25	0,01	0,21
7023149	42,000 ud	PM 3,5 x 45	0,01	0,42
7023146	3,000 ud	MM 3,5 x 9,5	0,01	0,03
7023145	1,720 m	Junta estanca 70 mm	0,23	0,40
Suma la partida.....				25,12
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				25,87
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS				
06.05	m2	TAB. MULT.(15WA+15+70+15+15WA) ANTIH. e=130mm./40 Tabique formado por dos placas, la interior de PLADUR tipo N o similar de 15 mm. de espesor, y la exterior PLADUR WA o similar de 15 mm de espesor a cada lado de una estructura de acero galvanizado de 70 mm. de ancho, a base de montantes (elementos verticales), separados entre ejes 400 mm. y canales (elementos horizontales), dando un ancho total de tabique terminado de 130 mm. Parte proporcional de materiales: tornillería, pastas, cintas de juntas, juntas estancas /acústicas de su perímetro, etc. así como anclajes para canales en suelo y techo, etc. totalmente terminado con calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastreles, etc ó calidad de termnación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura ó papel pintado normal (a definir en proyecto). Alma con Lana Mineral de 60 a 70 mm. de espesor. Montaje según norma UNE 102.043:2013 y requisitos del CTE-DB HR. Medido deduciendo todos los huecos.		
O01A030	0,270 h.	Oficial primera	13,42	3,62
O01A050	0,270 h.	Ayudante	13,06	3,53
P04PY040	2,100 m2	Placa yeso terminac. normal 15 mm x 3.000	2,80	5,88
P04PY0401	2,100 m2	Placa yeso terminac. humedad 15 mm x 3.000	4,50	9,45
P04PW040	1,220 kg	Pasta para juntas placas de yeso	0,70	0,85
P04PW010	6,300 m.	Cinta juntas placas cart-yeso	0,02	0,13
P04PW250	0,950 m.	Canal 73 mm.	0,88	0,84
P04PW170	3,500 m.	Montante de 70 mm.	0,95	3,33
7023152	21,000 ud	PM 3,5 x 25	0,01	0,21
7023149	42,000 ud	PM 3,5 x 45	0,01	0,42
7023146	3,000 ud	MM 3,5 x 9,5	0,01	0,03
7023145	1,720 m	Junta estanca 70 mm	0,23	0,40
Suma la partida.....				28,69
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				29,55
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
06.06	m2	TABICON LADR. H/D 25x12x8 cm. Fábrica de ladrillo doble de 25x12x8 cm. de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6, mortero tipo M-5, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/ DB-SE-F y RC-08, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.		
O01A030	0,400 h.	Oficial primera	13,42	5,37
O01A050	0,290 h.	Ayudante	13,06	3,79
P01LH020	49,000 ud	Ladrillo h. doble 25x12x8	0,10	4,90
A01MA050	0,020 m3	MORTERO CEMENTO M-5	64,54	1,29
Suma la partida.....				15,35
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				15,81
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS				
06.07	m2	AIS.AC.PANEL S.RIG LR. 40 mm. Aislamiento térmico-acústico realizado con panel semirrígido de lana de roca hidrofugada, aglomerada con resinas termoendurecibles de 40 mm. de espesor y 70 kg/m3 de densidad en cámaras de aire realizadas con tabiquería de placas de cartón-yeso, i/p.p. corte, colocación, medios auxiliares y elementos de fijación, totalmente instalado, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.		
O01A030	0,010 h.	Oficial primera	13,42	0,13
O01A050	0,010 h.	Ayudante	13,06	0,13
P07A170	1,060 m2	P.semiríg.I.roca e=40mm.70kg/m3	6,37	6,75
Suma la partida.....				7,01
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				7,22
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS				
06.08	m2	PROY.POLIURET.VERT. 35/4 Aislamiento térmico mediante espuma rígida de poliureano fabricada in situ realizado por proyección sobre la cara interior del cerramiento de fachada, con una densidad mínima de 35 kg/m3. y 4 cm. de espesor medio, previo al tabique, i/maquinaria auxiliar y medios auxiliares, medido descontando huecos mayores a 2 m2.		
O01A030	0,075 h.	Oficial primera	13,42	1,01
O01A050	0,075 h.	Ayudante	13,06	0,98
P07TO010	1,000 kg	Isocianato	2,15	2,15
P07TO020	1,000 kg	Poliol	2,10	2,10
P07WA150	1,000 ud	P.p. maquinaria proyección	0,30	0,30
Suma la partida.....				6,54
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				6,74
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
06.09	m2	RECIBIDO BASTIDOR METALICO EN MUROS EXT. Recibido y aplomado de bastidor metálico en muros de hormigón, interiores o exteriores, mediante taladros y tornillería.		
O01A050	0,200 h.	Ayudante	13,06	2,61
P01UT040	10,000 ud	Tomillo 6,8 cincado+arand.+tuerca autobloc.	0,90	9,00
Suma la partida.....				11,61
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				11,96
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
06.10	ud	AYUDA ALBAÑILERÍA A ELECTRICIDAD		
		Ayuda de albañilería a instalación de electricidad, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.		
P01WA010	0,500 ud	Ayuda de albañilería	966,08	483,04
		Suma la partida.....		483,04
		Costes indirectos	3,00%	14,49
		TOTAL PARTIDA		497,53
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS				
06.11	ud	AYUDA ALBAÑILERÍA A FONTANERIA		
		Ayuda de albañilería a instalación de fontanería, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.		
P01WA010	0,400 ud	Ayuda de albañilería	966,08	386,43
		Suma la partida.....		386,43
		Costes indirectos	3,00%	11,59
		TOTAL PARTIDA		398,02
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con DOS CÉNTIMOS				
06.12	ud	AYUDA ALBAÑILERÍA A INST. CLIMATIZACIÓN.		
		Ayuda de albañilería a instalación de climatización, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.		
P01WA010	0,300 ud	Ayuda de albañilería	966,08	289,82
		Suma la partida.....		289,82
		Costes indirectos	3,00%	8,69
		TOTAL PARTIDA		298,51
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
CAPÍTULO 07 REVESTIMIENTOS CONTÍNUOS				
07.01	m2	PAVIM. CONTINUO de H. CON RECUB. CEMENTOSO		
		Pavimento continuo de hormigón armado de 10 cm de espesor, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, extendido y vibrado manual, y con acero B500s, en mallazo de 15x15 con diámetro de 6 mm, incluso adicción de fibras metálicas RINOL PROROC NT 600 gr/m3 de hormigón, con acabado fratasado mecánico para recibir el pavimento de capa hidratada QUALIDUR HP COLOR A ELEGIR POR LA DO, con una dosificación de 6,0 kg/m2, enlizado y pulido mecánico de la superficie. i/ replanteo, encofrado y desencofrado de juntas de dilatación y construcción con junta metálica RINOL ALPHA JOINT 4010 TD6 galvanizada y perimetrales mediante FONPEX 0,5 cm de espesor RODJ de 20 cm, según planos de detalle de proyecto, regleado y nivelado, especial curado del hormigón con RINOL ROC CURE, aserrado de juntas con una anchura de 3 mm y una profundidad de 1/3 y sellado con masilla de poliuretano de elasticidad permanente, colocada sobre lámina de polietileno, GALGA 600, con solapas no inferiores a 15 cm.		
O01A070	0,460 h.	Peón ordinario	12,77	5,87
O01OA030	0,320 h.	Oficial primera	10,71	3,43
P01HC400	0,150 m3	Hormigón HA-25/B/20/IIa central	60,01	9,00
mt09hip040a	0,600 kg	Fibras de polipropileno RINOL PRORO NR 600 gr/m3	5,43	3,26
mt09bnc010t	6,000 kg	Pavimento capa hidratada QUALIDUR HP GRIS	0,67	4,02
mt09bnc020a	0,150 kg	Líquido de curado incoloro RINOL ROC CURE	4,50	0,68
mq04dua020b	0,020 h	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	9,25	0,19
mq06vib020	0,020 h	Regla vibrante de 3 m.	4,66	0,09
mq06fra010	0,550 h	Fratasadora mecánica de hormigón.	5,06	2,78
		Suma la partida.....		29,32
		Costes indirectos	3,00%	0,88
		TOTAL PARTIDA		30,20
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con VEINTE CÉNTIMOS				
07.02	m2	PAV. HORMIGÓN POROSO IN SITU		
		Pavimento de hormigón poroso para exteriores según el diseño definido en la documentación gráfica, formado por capa de hormigón poroso sin colorante de 6 cm. de espesor, con árido de machaqueo entre 6-12 mm., capa de hormigón poroso con adición de colorantes en la masa de 3 cm. de espesor, con árido rodado entre 3-6 mm., juntas de dilatación en caucho de doble forma cónica de 2,5 cm. en la superficie y porexpan en el resto del espesor, pintado con pintura especial a base de carbonato de cal, resinas, bióxido de titanio y colorantes, elaboración, vertido, colocación y maestreado, más capa de gravilla 6/12 uniforme de 10 cms. de espesor, lámina geotextil de 160 gr/m2 sobre solera de hormigón ejecutada.		
O01A090	0,898 h.	Cuadrilla A	18,35	16,48
P30PH020	0,060 m3	Hormigón poroso 6 cm. sin/col.	55,26	3,32
P30PH030	0,030 m3	Hormigón poroso 3 cm. con/col.	64,25	1,93
P30PW070	0,400 m.	Juntas caucho cónicas	1,59	0,64
P30PW040	0,400 m.	Junta dilat. poliestireno expan.	0,40	0,16
P30PW080	1,000 m2	Pintura carbont.cálcico-adit.	3,87	3,87
E04SE010	1,050 m2	ENCACHADO PIEDRA 40/80 e=10cm	2,62	2,75
U09AP030	1,055 m2	GEOTEXTIL DRENAJE 160 g/m2 UV	1,54	1,62
		Suma la partida.....		30,77
		Costes indirectos	3,00%	0,92
		TOTAL PARTIDA		31,69
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				
07.03	m2	ENFOSC. MAESTR.-FRATAS. M-10 HOR. <3 m.		
		Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río (M-10) en paramentos horizontales, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m. y andamiaje (hasta 3 m de altura), medido deduciendo huecos. Según RC-08.		
O01A030	0,350 h.	Oficial primera	13,42	4,70
O01A050	0,300 h.	Ayudante	13,06	3,92
A01MA180	0,022 m3	MORTERO CEMENTO M-10	64,40	1,42
		Suma la partida.....		10,04
		Costes indirectos	3,00%	0,30

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
PRECIO				IMPORTE
TOTAL PARTIDA				10,34
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
07.04	m2	GUARNECIDO Y ENLUCIDO YESO VERT./HORZ. Guarnecido con yeso negro y enlucido de yeso blanco en paramentos verticales y horizontales de 15 mm. de espesor, incluso formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con rodapié, p.p. de guardavivos de chapa galvanizada y colocación de andamios, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.		
O01A030	0,320 h.	Oficial primera	13,42	4,29
O01A070	0,150 h.	Peón ordinario	12,77	1,92
A01EA001	0,012 M3	PASTA DE YESO NEGRO	78,12	0,94
A01EF001	0,003 M3	PASTA DE YESO BLANCO	77,00	0,23
Suma la partida.....				7,38
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				7,60
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS				
07.05	m2	F.TECHO CARTÓN YESO LISO 13mm Falso techo de cartón yeso formado por una placa de yeso de 13 mm. de espesor, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 40 mm. cada 40 cm. y perfilería U de 34x31x34 mm., i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, totalmente terminado, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.		
O01OA030	0,313 h.	Oficial primera	10,71	3,35
O01OA050	0,313 h.	Ayudante	10,40	3,26
P04PY030	1,028 m2	Placa yeso terminac.normal 13 mm	4,80	4,93
P04PW040	0,460 kg	Pasta para juntas placas de yeso	0,70	0,32
P04PW010	1,847 m.	Cinta juntas placas cart-yeso	0,02	0,04
P04PW150	0,685 m.	Perfil laminado U 34x31x34 mm	1,06	0,73
P04TW070	2,541 m.	Perfil techo continuo T/C	1,23	3,13
P04PW090	9,753 ud	Tornillo PM-25 mm.	0,01	0,10
P04PW100	4,880 ud	Tornillo MM-9,5 mm.	0,03	0,15
P04TW080	0,313 ud	Pieza empalme techo T-40	0,26	0,08
P04TW090	1,232 ud	Horquilla techo T-40	0,38	0,47
P04PW030	0,519 kg	Pasta de agarre para placa yeso	0,57	0,30
Suma la partida.....				16,86
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				17,37
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS				
07.06	m2	F.TE. VIRUTA MADERA 200x60 Falso techo formado por paneles acústicos de viruta de madera aglomerada con cemento marca Maydisa, modelo Celenit N de 200x60 cm de 25 mm de espesor, suspendido de perfilería oculta de chapa galvanizada de acero, de 1,5 mm de espesor, según detalle facilitado por la dirección facultativa, i/p.p. de elementos de remate, accesorios de fijación y andamiaje, i/ perfil perimetral y pieza especial entre entrada y sala general, de chapa galvanizada de acero, de 1,5 mm de espesor, medido a cinta corrida.		
O01OB150	0,400 h.	Oficial 1º Carpintero	18,00	7,20
O01OB160	0,400 h.	Ayudante-Carpintero	9,68	3,87
P04TM020	1,050 m2	Panel viruta mad. 200x60x0,25 cm.	8,50	8,93
P04TW060	4,600 m.	Perfileria oculta U, Z o T	1,00	4,60
P04TW040	1,050 ud	Pieza cuelgue perfil TR	0,17	0,18
Suma la partida.....				24,78
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				25,52
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
PRECIO				IMPORTE
07.07 M2 SOL.GRES ANTIDESLIZANTE 31x31				
Solado de baldosa de gres antideslizante de 31x31 cm. (a elegir por la DO) recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6 (mortero tipo M-5), i/cama de 2 cm. de arena de río, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medido en superficie realmente ejecutada. Según RC-08.Según condiciones del CTE, recogidas en el Pliego de Condiciones				
O01A030	0,280 h.	Oficial primera	13,42	3,76
O01A050	0,280 h.	Ayudante	13,06	3,66
O01A070	0,170 h.	Peón ordinario	12,77	2,17
U18AD050	1,028 M2	Bald.gres Antideslizante 31x31 cm.	28,01	28,79
A01JF006	0,029 M3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	56,20	1,63
U04CF005	0,001 Tm	Cemento blanco BL-II 42,5 R Granel	157,03	0,16
P01AA020	0,020 m3	Arena de río 0/5 mm.	11,34	0,23
Suma la partida.....				40,40
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				41,61
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y UN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS				
07.08	m2	ALIC.AZU.BLA.20x20 1º C/PEGAMEN. S/CART.YES. Alicatado con azulejo color 20x20 cm. 1ª, recibido con pegamento gris, aplicado con llana dentada, macizando toda la superficie, sobre soportes de cartón yeso o similares, p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2. Segun RC-08.		
O01A030	0,300 h.	Oficial primera	13,42	4,03
O01A050	0,300 h.	Ayudante	13,06	3,92
O01A070	0,150 h.	Peón ordinario	12,77	1,92
P09AC080	1,050 m2	Azulejo blanco 20x20 cm. 1ª	6,56	6,89
A01MS210	1,060 m2	MORTERO CEMENTO ADHESIVO-COLA 5-7 mm ESPESOR	3,87	4,10
A01AL090	0,001 m3	LECHADA CEM. BLANCO BL-V 22,5	154,84	0,15
Suma la partida.....				21,01
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				21,64
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
07.09	m.	ALBARDILLA PIEDRA ARTIFICIAL 45x3 Albardilla de piedra artificial de 45x3 cm. con doble goterón pulida en fábrica, recibida con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6 (mortero tipo M-5), i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medida en su longitud.Segun RC-08.		
O01A030	0,210 h.	Oficial primera	13,42	2,82
O01A040	0,210 h.	Oficial segunda	13,23	2,78
O01A070	0,100 h.	Peón ordinario	12,77	1,28
P10AA040	1,000 m.	Albardi. piedra artificial 40x3	23,94	23,94
A01AL090	0,001 m3	LECHADA CEM. BLANCO BL-V 22,5	154,84	0,15
A01MA050	0,030 m3	MORTERO CEMENTO M-5	64,54	1,94
Suma la partida.....				32,91
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				33,90
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS				
07.10	m.	ALBARDILLA PIEDRA ARTIFICIAL 70x3 Albardilla de piedra artificial de 70x3 cm. con doble goterón pulida en fábrica, recibida con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6 (mortero tipo M-5), i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medida en su longitud.Segun RC-08.		
O01A030	0,210 h.	Oficial primera	13,42	2,82
O01A040	0,210 h.	Oficial segunda	13,23	2,78
O01A070	0,100 h.	Peón ordinario	12,77	1,28
P10AA060	1,000 m.	Albardi. piedra artificial 50x3	30,01	30,01
A01AL090	0,001 m3	LECHADA CEM. BLANCO BL-V 22,5	154,84	0,15
A01MA050	0,030 m3	MORTERO CEMENTO M-5	64,54	1,94
Suma la partida.....				38,98
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				40,15
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA EUROS con QUINCE CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
IMPORTE				
CAPÍTULO 08 CARPINTERÍA METÁLICA Y CERRAJERÍA				
08.01	m2	VENT. ABIS. RPT. ALUMINIO LACADO COLOR. CORTIZO 3000		
Ventana en hoja abisagrada de aluminio lacado en color a elegir por la DO, con rotura de puente térmico, modelo 3000 RPT de Cortizo, consiguiendo una reducción del nivel acústico de 46 dB, herrajes de colgar y manillas en el mismo color de la carpintería. Homologada con Clase 3 en el ensayo de permeabilidad al aire según norma UNE-EN 1026:2000. La transmitancia máxima es de 4,0 W/m2 K y cumple en las zonas A, B, C y D, según el CTE/DB-HE 1.				
O01BC041	0,200 h.	Oficial 1ª Cerrajero	15,75	3,15
O01BC042	0,100 h.	Ayudante-Cerrajero	15,06	1,51
P12CV020	1,000 ud	Carp. alum. lac. bl. 3000 RPT Cortizo o similar en ventana	118,02	118,02
Suma la partida.....				122,68
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				126,36
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTISEIS EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS				
08.02	m2	PUERT.ABAT.ALUM.LACADO COLOR CORTIZO 3000		
Puerta en hoja abatible de aluminio lacado en color a elegir por la DO, con rotura de puente térmico, modelo 3000 RPT de Cortizo, consiguiendo una reducción del nivel acústico de 46 dB, herrajes de colgar y manillas en el mismo color de la carpintería y cerradura Tesa amastreada. Homologada con Clase 3 en el ensayo de permeabilidad al aire según norma UNE-EN 1026:2000. La transmitancia máxima es de 4,0 W/m2 K y cumple en las zonas A, B, C y D, según el CTE/DB-HE 1.				
O01BC041	0,700 h.	Oficial 1ª Cerrajero	15,75	11,03
O01BC042	0,350 h.	Ayudante-Cerrajero	15,06	5,27
P12CP060	1,000 ud	Carp. alum. lac. bl. 3000 RPT Cortizo o similar en puerta	130,02	130,02
Suma la partida.....				146,32
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				150,71
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS				
08.03	m2	CELOSIA FACHADA PRINCIPAL		
Celosía metálica de fachada, formada por bastidor de chapa metálica de 2 mm, con un desarrollo en la chapa inferior de 310 mm y la superior de 375 mm, y barras de tubo de acero de 30 mm de diámetro y 1,5 mm de espesor, ejecutados en tramos de 1 m y dispuesto según diseño, con un mínimo de 12 tubos por tramo. i/ Preparación, soldadura de perfiles en taller y zincado, ajuste y montaje en obra mediante taladros y tronillería galvanizada sobre muro de hormigón armado. S/ CTE-DB-HS 3. Diseño según proyecto.				
O01B041	0,300 h.	Oficial 1ª Cerrajero	13,92	4,18
O01B042	0,300 h.	Ayudante-Cerrajero	13,31	3,99
P13CB060	16,500 kg	Bastidor chapa zincado	2,20	36,30
MT27PFI010	0,050 l	Imprimación de secado rápido zinc	4,80	0,24
Suma la partida.....				44,71
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				46,05
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SEIS EUROS con CINCO CÉNTIMOS				
08.04	m2	CELOSIA CERRAMIENTO EXTERIOR		
Celosía metálica de fachada, formada por bastidor de tubo de acero 100.60.1 mm y barras de tubo de acero de 30 mm de diámetro y 1,5 mm de espesor, dispuesto según diseño, con un mínimo de 12 tubos por metro, con herrajes pivotantes con radimiento de bolas, tirador de acero inoxidable y cerradura. i/ Preparación, soldadura de perfiles en taller y zincado, ajuste y montaje en obra. S/ CTE-DB-HS 3. Diseño según proyecto.				
O01B041	0,300 h.	Oficial 1ª Cerrajero	13,92	4,18
O01B042	0,300 h.	Ayudante-Cerrajero	13,31	3,99
P13CB060	22,000 kg	Bastidor chapa zincado	2,20	48,40
MT27PFI010	0,050 l	Imprimación de secado rápido zinc	4,80	0,24
Suma la partida.....				56,81
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				58,51
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
IMPORTE				
08.05	m2	BASTIDOR METÁLICO EN VENTANAS		
Bastidor para ventanas formado por chapa plegada zincada de 1,5 mm de espesor y 40 cm de desarrollo medio y junquillos de madera de 60 x 20 mm en roble americano para la sujección de los vidrios.i/ Preparación, soldadura de perfiles en taller y zincado, ajuste y montaje en obra mediante tornillería galvanizada sobre muro de hormigón armado y sellado posterior de las juntas con masilla. Los junquillos de madera estarán tratados con lasur previamente a su colocación en obra. S/ CTE-DB-HS 3. Diseño según proyecto.				
O01B041	0,350 h.	Oficial 1ª Cerrajero	13,92	4,87
O01B042	0,350 h.	Ayudante-Cerrajero	13,31	4,66
O01BR150	0,300 h.	Oficial 1ª Carpintero	13,70	4,11
P13CB060	8,950 kg	Bastidor chapa zincado	2,20	19,69
MT27PFI010	0,050 l	Imprimación de secado rápido zinc	4,80	0,24
P11PD010	1,000 m.	Cerco directo 150x50 mm	8,00	8,00
%1	5,000 %	Material Auxiliar	41,60	2,08
Suma la partida.....				43,65
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				44,96
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS				
08.06	m2	BASTIDOR METÁLICO EN PUERTAS		
Bastidor para puertas formado por chapa plegada zincada de 1,5 mm de espesor y 40 cm de desarrollo medio y junquillos de madera de 60 x 20 mm en roble americano para la sujección de los vidrios.i/ Preparación, soldadura de perfiles en taller y zincado, ajuste y montaje en obra mediante tornillería galvanizada sobre muro de hormigón armado y sellado posterior de las juntas con masilla. Los junquillos de madera estarán tratados con lasur previamente a su colocación en obra. S/ CTE-DB-HS 3. Diseño según proyecto.				
O01B041	0,350 h.	Oficial 1ª Cerrajero	13,92	4,87
O01B042	0,350 h.	Ayudante-Cerrajero	13,31	4,66
O01BR150	0,300 h.	Oficial 1ª Carpintero	13,70	4,11
P13CB060	6,040 kg	Bastidor chapa zincado	2,20	13,29
MT27PFI010	0,050 l	Imprimación de secado rápido zinc	4,80	0,24
P11PD010	1,000 m.	Cerco directo 150x50 mm	8,00	8,00
%1	5,000 %	Material Auxiliar	35,20	1,76
Suma la partida.....				36,93
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				38,04
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS				
08.07	m2	CAJÓN DE CHAPA EN VENTANAS		
Cajón exterior para ventanas formado por chapa plegada zincada de 1,5 mm de espesor y 180 mm de desarrollo medio.i/ Preparación, soldadura de perfiles en taller y zincado, ajuste y montaje en obra mediante tornillería galvanizada sobre muro de hormigón armado y sellado posterior de las juntas con masilla. Diseño según proyecto.				
O01B041	0,450 h.	Oficial 1ª Cerrajero	13,92	6,26
O01B042	0,450 h.	Ayudante-Cerrajero	13,31	5,99
P13CB060	4,290 kg	Bastidor chapa zincado	2,20	9,44
%1	5,000 %	Material Auxiliar	21,70	1,09
MT27PFI010	0,050 l	Imprimación de secado rápido zinc	4,80	0,24
Suma la partida.....				23,02
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				23,71
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
08.08	m2	CAJÓN DE CHAPA EN PUERTAS Cajón exterior para puertas formado por chapa plegada zincada de 1,5 mm de espesor y 180 mm de desarrollo medio.i/ Preparación, soldadura de perfiles en taller y zincado, ajuste y montaje en obra mediante tornillería galvanizada sobre muro de hormigón armado y sellado posterior de las juntas con masilla. Diseño según proyecto.		
O01B041	0,450 h.	Oficial 1ª Cerrajero	13,92	6,26
O01B042	0,450 h.	Ayudante-Cerrajero	13,31	5,99
P13CB060	2,130 kg	Bastidor chapa zincado	2,20	4,69
%1	5,000 %	Material Auxiliar	16,90	0,85
MT27PFI010	0,050 l	Imprimación de secado rápido zinc	4,80	0,24
Suma la partida.....				18,03
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				18,57
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS				
08.09	MI	BARANDA ESCALERA TUBO ACERO Barandilla de escalera de 90 cm. de altura, con pasamanos de 50x40 mm., pilastras de 40x40 mm., cada 70 cm., barandal superior a 12 cm. del pasamanos e inferior a 3 cm., en perfil de 40x40 mm., y barrotes verticales de 30x15 mm. a 10 cm.		
U01FX001	0,098 Hr	Oficial cerrajería	13,00	1,27
U01FX003	0,098 Hr	Ayudante cerrajería	12,00	1,18
U22AI01	0,979 MI	Baranda escalera hierro tubo	56,01	54,83
MT27PFI010	0,050 l	Imprimación de secado rápido zinc	4,80	0,24
Suma la partida.....				57,52
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				59,25
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y NUEVE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS				
08.10	MI	PASAMANOS TUBO D= 40 mm. Pasamanos metálico formado por tubo circular de diámetro 40 mm., i/p.p. de patillas de sujección a base de redondo liso macizo de 16 mm. separados cada 50 cm.		
U01FX001	0,049 Hr	Oficial cerrajería	13,00	0,64
U01FX003	0,049 Hr	Ayudante cerrajería	12,00	0,59
U22AI001	0,979 MI	Pasamanos tubo D=40 mm.	9,94	9,73
MT27PFI010	0,050 l	Imprimación de secado rápido zinc	4,80	0,24
Suma la partida.....				11,20
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				11,54
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
08.11	m.	MALLA S/T GALV. 40/14 H=1 m. Cercado de 1 m. de altura realizado con malla simple torsión galvanizada en caliente de trama 40/14 y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm. de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, totalmente montada i/ replanteo y recibido de postes con mortero de cemento y arena de río 1/4. (tipo M-10)		
O01A090	0,145 h.	Cuadrilla A	18,35	2,66
P13VS010	1,000 m2	Malla S/T galv.cal. 40/14 STD	1,89	1,89
P13VP020	0,080 ud	Poste galv. D=48 h=1 m. escuadra	17,01	1,36
P13VP040	0,080 ud	Poste galv. D=48 h=1 m. jabalcón	17,01	1,36
P13VP030	0,300 ud	Poste galv.D=48 h=1 m.intermedio	4,77	1,43
P13VP050	0,080 ud	Poste galv.D=48 h=1 m.tornapunta	4,39	0,35
A01MA030	0,010 m3	MORTERO CEMENTO M-10	75,51	0,76
Suma la partida.....				9,81
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				10,10
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con DIEZ CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
08.12	ud	PUERTA CHAPA 1H 800x2045 c/ rejillas Puerta de chapa lisa de una hoja de 38 mm de espesor Andreu o similar, 800x2045 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor con rejillas de ventilación troqueladas en la parte superior e inferior, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre cerco de acero CS4 galvanizado de 1,5 mm de espesor con garras de anclaje a obra, herrajes de colgar , cerradura amastreada y manillas en nylon. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probadapor la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).		
O01BC041	0,200 h.	Oficial 1ª Cerrajero	15,75	3,15
O01BC042	0,200 h.	Ayudante-Cerrajero	15,06	3,01
P13CP090	1,000 ud	P.paso 80x204 chapa doble r.ven.	118,02	118,02
E06RDC010	2,000 m2	RECIBIDO CERCOS EN TABIQUES	5,82	11,64
Suma la partida.....				135,82
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				139,89
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				
08.13	ud	PUERTA CHAPA 2H. 1440x2045 c/ rejillas Puerta de chapa lisa de dos hojas de 38 mm de espesor Andreu o similar, 1440x2045 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor con rejillas de ventilación troqueladas en la parte superior e inferior, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre cerco de acero CS4 galvanizado de 1,5 mm de espesor con garras de anclaje a obra, herrajes de colgar , cerradura amastreada y manillas en nylon. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probadapor la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Incluido el recibido.		
O01BC041	0,300 h.	Oficial 1ª Cerrajero	15,75	4,73
O01BC042	0,300 h.	Ayudante-Cerrajero	15,06	4,52
P13CP170	1,000 ud	Puerta chapa lisa 2 H. 1440x2045 cm	218,04	218,04
E06RDC010	3,000 m2	RECIBIDO CERCOS EN TABIQUES	5,82	17,46
Suma la partida.....				244,75
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				252,09
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS				
08.14	ud	PUER.CORTAFUEGOS EI2-60 1,50x2,10 Suministro y colocación depuerta cortafuegos pivotante homologada Andreu o similar, EI2 60-C5, de dos hojas de 63 mm de espesor, 1400x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra,incluso ambas hojas provistas de cierrapuertas para uso moderado selector de cierre para asegurar el adecuado cerrado de las puertas, barra antipánico, tapa ciega para la cara exterior. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada		
O01BC041	0,250 h.	Oficial 1ª Cerrajero	15,75	3,94
O01BC042	0,250 h.	Ayudante-Cerrajero	15,06	3,77
P13CF030	1,000 ud	P.cortafuegos 150x210 cm. EI-60	400,07	400,07
U35JJ010	1,000 Ud	Cerradura antipánico 2 hojas	134,02	134,02
E06RDC010	3,000 m2	RECIBIDO CERCOS EN TABIQUES	5,82	17,46
Suma la partida.....				559,26
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				576,04
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
08.15	ud	PUERTA GARJ. SECCIONAL 2,40 x 2,40 m Puerta seccional residencial ROPER o similar de 2,50x2,40 m., construida en paneles de 40 mm. de doble chapa galvanizada y lacada con poliuretano inyectado en color a elegir por la DO, con cámara interior de poliuretano expandido y chapas de refuerzo, juntas flexibles de estanqueidad, guías, muelles de torsión regulables y con guía de elevación en techo estándar, apertura manual, cerradura amastreada y demás elementos necesarios para su funcionamiento, patillas de fijación a obra, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra.		
O01BC041	10,350 h.	Oficial 1ª Cerrajero	15,75	163,01
O01BC042	10,350 h.	Ayudante-Cerrajero	15,06	155,87
P13CG360	1,000 ud	P.seccional residencia 2,5x2,40	960,17	960,17
P13CX230	1,000 ud	Transporte a obra	75,98	75,98
Suma la partida.....				1.355,03
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				1.395,68
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS				
08.16	ud	CIERRE SEG. ALUMINIO 233 x 415 cm Cierre enrollable de aluminio para un hueco de 233x415 cm., modelo ALPT 13 Lineal simple de Alullan o similar , formado por piezas confeccionada con tubos zincados o en acero inoxidable, de 10x1,5 mm como alma, recubiertos por tubos de aluminio de 13x1.25. Dichos tubos de aluminio se unen entre sí, para formar la superficie de la puerta, mediante pletinas de 85x4 mm del mismo material, colocadas linealmente o cruzadas, ofreciendo una alternativa moderna a las puertas de varillas tradicionales. Zócalo en aluminio de 120 mm. de alto, incluyendo cerradura con gruesos pestillos laterales conducidos en toda su longitud, con burlete en su parte inferior. Guías de 50x30 Segur. y 30x30 Segur. con refuerzo de tubo galvanizado de 40x20 mm. Eje con poleas de nylon reforzado de 220 mm. y muelles de torsión de acero templado, apertura tanto manual como automatizada mediante motor centro de eje con electrofreno de seguridad, con desbloqueo manual interno o externo instalando taquilla blindada y accionado mediante mando a distandía o cajetín de llave. Cajón recubridor de eje en chapa de aluminio de 1 mm. de espesor, en diferentes acabados, mecanismo estándar motorizado compensado con electrofreno, eje reforzado, motor central, poleas con rodamientos, montantes, juego de soportes para obra, registro con pulsadores y desbloqueo de electrofreno, microdetector en guía, cerradura de seguridad en bajo y cuadro de control, totalmente instalado (incluso ayudas de albañilería y electricidad). El cajón irá alojado en la losa de cubierta, por lo que habrá que dejar previsto los pasos de instalaciones y del cerramiento.		
O01OB130	2,550 h.	Oficial 1ª Cerrajero	18,00	45,90
O01OB140	2,550 h.	Ayudante-Cerrajero	12,00	30,60
P13DA010	10,000 m2	Cierre enrol.lama alum.lac.blan.	80,01	800,10
P13DV070	1,000 ud	Mecan.motor.con e.freno 120 kg.	576,46	576,46
P13DV110	5,000 m.	Guías omega lac.blanco/anod.nat.	31,02	155,10
P13DV130	5,000 m.	Montante simple	17,01	85,05
P13DV160	2,000 ud	Juego soportes obra	36,47	72,94
P13DV190	1,000 ud	Cerradura seguridad en bajo	178,74	178,74
P13DV210	1,000 ud	Pulsador subir-paro-bajar	34,49	34,49
P13DV240	1,000 ud	Microdetector en guía	73,53	73,53
P13CX220	1,000 ud	Puesta a punto siste.electrónico	98,93	98,93
Suma la partida.....				2.151,84
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				2.216,40
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL DOSCIENTOS DIECISEIS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
08.17	ud	ANTIPÁNICO PUERTA 2 HOJAS Cierre antipánico marca DORMA modelo PHA 2500 o similar, para puertas cortafuegos de dos hojas. Medida la unidad instalada. Según DB-SI.		
O01BC041	1,250 h.	Oficial 1ª Cerrajero	15,75	19,69
O01BC042	1,250 h.	Ayudante-Cerrajero	15,06	18,83
P23FM710	1,000 ud	Cierre antipánico. 2H.	180,03	180,03
Suma la partida.....				218,55
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				225,11
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTICINCO EUROS con ONCE CÉNTIMOS				
08.18	m.	BORDILLO CHAPA ACERO 10X250 mm + BASE HORMIGON Bordillo de chapa de acero galvanizado de 10 mm de espesor y 250 mm de altura, incluidos elementos metálicos de anclaje soldados a la chapa, colocada sobre base de hormigón HM-20/P/40/I, i/excavación necesaria.		
A01MA080	0,001 m3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	55,10	0,06
O01A060	0,400 h.	Peón especializado	11,94	4,78
P01HC001	0,015 m3	Hormigón HM-20/P/40/I central	55,57	0,83
P25BHZ11	1,000 m	Bordillo de chapa de acero galvanizado de 10 mm de espesor y 250	20,60	20,60
Suma la partida.....				26,27
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				27,06
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con SEIS CÉNTIMOS				
CAPÍTULO 09 CARPINTERÍA DE MADERA				
09.01	ud	PUERTA PASO LISA ROBLE AMERC. + FIJO Puerta de paso normalizada, formada por una hoja ciega y un fijo de vidrio, hoja de 82,5 cm, lisa maciza (CLM) de DM chapada en roble americano, incluso precerco chapado en roble americano de 70x35 mm., galce o cerco visto de DM chapado en roble americano 70x30 mm., tapajuntas moldeados de DM chapado en roble americano 70x10 mm. en ambas caras, y herrajes de colgar y de seguridad amastreados, y de cierre cromados, montada, incluso p.p. de medios auxiliares y el recibido en tabiquería.		
O01BR150	0,600 h.	Oficial 1ª Carpintero	13,70	8,22
O01BR160	0,500 h.	Ayudante-Carpintero	12,88	6,44
P11PD020	5,200 m.	Cerco direc.pino melis m.90x70mm	12,00	62,40
P11TL010	14,000 m.	Tapajunt. DM LR pino melis 70x10	1,98	27,72
P11CA020	1,000 ud	P.paso CLM DM lacada	92,71	92,71
P11RB040	3,000 ud	Pernio cromado 80/95 mm. codillo	0,62	1,86
P11WP080	18,000 ud	Tomillo ensamble zinc/pavón	0,02	0,36
P11RP060	1,000 ud	Pomo cromado c/cerrad.	23,39	23,39
Suma la partida.....				223,10
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				229,79
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				
09.02	ud	PUERTA DE PASO LISA ROBLE AMERIC. Puerta de paso ciega normalizada de una hoja de 82,5 cm, lisa maciza (CLM) de DM chapada en roble americano, incluso precerco chapado en roble americano de 70x35 mm., galce o cerco visto de DM chapado en roble americano 70x30 mm., tapajuntas moldeados de DM chapado en roble americano 70x10 mm. en ambas caras, y herrajes de colgar y de seguridad amastreados, y de cierre cromados, montada, incluso p.p. de medios auxiliares y el recibido en tabiquería.		
O01BR150	0,600 h.	Oficial 1ª Carpintero	13,70	8,22
O01BR160	0,450 h.	Ayudante-Carpintero	12,88	5,80
P11PD010	5,200 m.	Cerco directo 150x50 mm	8,00	41,60
P11TL010	10,200 m.	Tapajunt. DM LR pino melis 70x10	1,98	20,20
P11CA020	1,000 ud	P.paso CLM DM lacada	92,71	92,71
P11RB040	3,000 ud	Pernio cromado 80/95 mm. codillo	0,62	1,86
P11WP080	18,000 ud	Tomillo ensamble zinc/pavón	0,02	0,36
P11RP060	1,000 ud	Pomo cromado c/cerrad.	23,39	23,39

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"
CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN

PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

			Suma la partida.....	194,14
			Costes indirectos	3,00% 5,82
			TOTAL PARTIDA	199,96

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y SEIS

CÉNTIMOS

09.03 m. RODAPIÉ ROBLE 15x2 cm.
Rodapié en madera de roble americano macizo de 15x2 cm., clavado en paramento, medido en su longitud. Tratado con lasur por todas sus caras y perforaciones, previo a la colocación en obra. Según condiciones del CTE, recogidas en el Pliego de Condiciones.

O01BR160	0,100 h.	Ayudante-Carpintero	12,88	1,29
O01A070	0,050 h.	Peón ordinario	12,77	0,64
P08MR020	1,050 m.	Rodapié macizo roble 15x2 cm.	9,54	10,02

Suma la partida.....	11,95
Costes indirectos	3,00% 0,36

TOTAL PARTIDA 12,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

09.04 m2 PANELES FENOL. ASEOS

Cabinas de los inodoros en panel fenólico hidrofugado compacto TRESPA o similar, tipo Formica de 10 mm. de espesor con altura de 200 cm y levantadas 15 cm del suelo en color a definir por la D.F, incluye panel fenólicos cortados, mecanizados y numerados los herrajes necesarios en acero inoxidable, los perfiles de aluminio extrusionado, la tornilleria de acero inoxidable, herrajes de colgar y seguridad, totalmente colocada y funcionando.

O01A060	1,000 h.	Peón especializado	11,94	11,94
O01A070	1,000 h.	Peón ordinario	12,77	12,77
P33IC010	0,500 ud	Panel cabina sanit.comp. 200x90 e=10 mm	15,00	7,50
P33IC200	0,500 ud	Panel puerta 60cm.comp. 200x90 e=10 mm	25,00	12,50
P01DW020	25,000 ud	Pequeño material	0,50	12,50

Suma la partida.....	57,21
Costes indirectos	3,00% 1,72

TOTAL PARTIDA 58,93

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

09.05 m. ENCIMERA ROBLE MAC. 65x5 cm.PB

Encimera para mostrador, realizada con madera de roble americano macizo de 65x5 cm. de sección, tratado con lasur por todas sus caras y perforaciones previo a la colocación en obra, fijada mediante dobles soportes de cuadradillos de acero, atornillados a la encimera, y recibidos al elemento soporte de la misma, totalmente montada y con p.p. de medios auxiliares.

O01BR150	0,500 h.	Oficial 1º Carpintero	13,70	6,85
O01A040	0,400 h.	Oficial segunda	13,23	5,29
P11KE040	1,000 m	Encimera roble maciz.65x5 cm.	114,02	114,02
P11WP080	8,000 ud	Tornillo ensamble zinc/pavón	0,02	0,16
A01AA030	0,020 m3	PASTA DE YESO NEGRO	81,43	1,63

Suma la partida.....	127,95
Costes indirectos	3,00% 3,84

TOTAL PARTIDA 131,79

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y UN EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

09.06 m ENCIMERA ROBLE MAC. 50x5 cm.PB

Encimera para mostrador, realizada con madera de roble americano macizo de 50x5 cm. de sección, tratado con lasur por todas sus caras y perforaciones previo a la colocación en obra, fijada mediante dobles soportes de cuadradillos de acero, atornillados a la encimera, y recibidos al elemento soporte de la misma, totalmente montada y con p.p. de medios auxiliares.

O01BR150	0,500 h.	Oficial 1º Carpintero	13,70	6,85
O01A040	0,400 h.	Oficial segunda	13,23	5,29
P11KE0401	1,000 m	Encimera roble maciz.50x5 cm.	104,84	104,84
P11WP080	8,000 ud	Tornillo ensamble zinc/pavón	0,02	0,16
A01AA030	0,020 m3	PASTA DE YESO NEGRO	81,43	1,63

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"
CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN

PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

			Suma la partida.....	118,77
			Costes indirectos	3,00% 3,56
			TOTAL PARTIDA	122,33

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTIDOS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

09.07

m2 REVESTIMIENTO TABLERO ROBLE

Suministro y colocación de revestimiento decorativo de paramentos interiores mediante tablero de fibras de roble americano y resinas sintéticas de densidad media (MDF), hidrófugo, con recubrimiento, de 10 mm de espesor, fijado con adhesivo de caucho sobre la superficie regularizada de paramentos verticales interiores. Incluso p/p de preparación y limpieza de la superficie, formación de encuentros, cortes del material, remates perimetrales y ajuste de la puerta que da acceso a los almacenes que está integrada en el panel, según documentación gráfica.

O01BR150	0,360 h.	Oficial 1º Carpintero	13,70	4,93
O01BR160	0,250 h.	Ayudante-Carpintero	12,88	3,22
P04MM020	1,050 m2	Tablero machi.roble 10 mm.	13,00	13,65
P04MW010	1,000 ud	Mater. auxiliar revest. madera	0,96	0,96
P24WW160	0,050 kg	Adhesivo caucho sintético	5,74	0,29

Suma la partida.....	23,05
Costes indirectos	3,00% 0,69

TOTAL PARTIDA 23,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

09.08

m CAJÓN INTERIOR HUECOS

Cajón de madera de roble americano macizo de 20x2 cm., clavado en paramento, medido en su longitud. Tratado con lasur por todas sus caras y perforaciones, previo a la colocación en obra. Según condiciones del CTE, recogidas en el Pliego de Condiciones.

O01BR160	0,100 h.	Ayudante-Carpintero	12,88	1,29
O01A070	0,050 h.	Peón ordinario	12,77	0,64
P08MR0201	1,050 m	Cajón roble macizo 20x2 cm	11,54	12,12

Suma la partida.....	14,05
Costes indirectos	3,00% 0,42

TOTAL PARTIDA 14,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 10 VIDRIOS

10.01 M2 CLIMALIT SILENCE 4+4/8/4+4 46 dB
Doble acristalamiento CLIMALIT PLUS Silence de Rw=46 dB, formado por un vidrio bajo emisivo capa Planitherm S sobre vidrio laminado acústico y de seguridad Stadip incoloro de 8 mm (4+4) (71/52) y un vidrio laminado acústico y de seguridad Stadip Silence 8 mm. de espesor (4+4) y cámara de aire deshidratado de 8 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acañado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso colocación de junquillos, según NTE-FVP.

U01FZ303	0,800	Hr	Oficial 1ª vidriería	16,10	12,88
U23GG010	1,006	M2	CLIMALIT SILENCE 4+4/8/4+4 46 dB	65,01	65,40
U23OV511	4,000	MI	Sellado con silicona neutra	0,89	3,56
U23OV520	1,500	Ud	Materiales auxiliares	1,26	1,89

Suma la partida.....	83,73
Costes indirectos	3,00% 2,51

TOTAL PARTIDA 86,24

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y SEIS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

10.02 m2 VIDRIO LAM.FUERTE 4+4 BUT.INC.
Acristalamiento de vidrio laminar de seguridad Stadip compuesto por dos vidrios de 4 mm de espesor unidos mediante lámina de butiral de polivinilo incolora de 0,38 mm, clasificado 2B2 según UNE-EN 12600, fijado sobre carpintería con acañado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso colocación de junquillos, según NTE-FVP.

P14EL030	1,006	m2	Vidrio laminar 4+4 but.	30,01	30,19
U01FZ303	0,600	Hr	Oficial 1ª vidriería	16,10	9,66
U23OV511	4,000	MI	Sellado con silicona neutra	0,89	3,56
U23OV520	1,500	Ud	Materiales auxiliares	1,26	1,89

Suma la partida.....	45,30
Costes indirectos	3,00% 1,36

TOTAL PARTIDA 46,66

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 11 FONTANERÍA Y SANITARIOS

11.01 ud ACOMET. RED 1" -32 mm.POLIET
Acometida a la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 25 m., realizada con tubo de polietileno de 32 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, totalmente terminada y funcionando, sin incluir la rotura del pavimento. Según DB-HS 4.

U01FY105	1,954	Hr	Oficial 1ª fontanero	13,00	25,40
U01FY110	0,979	Hr	Ayudante fontanero	12,00	11,75
U24HD010	0,979	Ud	Codo acero galv. 90º 1"	2,00	1,96
U24XX001	0,979	Ud	Collarín de toma de fundición	11,00	10,77
U24PD103	6,830	Ud	Enlace recto polietileno 32 mm	2,00	13,66
U26AR004	1,954	Ud	Llave de esfera 1"	5,00	9,77
U24AA003	0,979	Ud	Contador de agua de 1"	83,01	81,27
U26AD002	0,979	Ud	Válvula antirretorno 3/4"	4,00	3,92
U26GX001	0,979	Ud	Grifo latón rosca 1/2"	6,00	5,87
U24PA006	7,804	MI	Tub. polietileno 10 Atm 32 mm	1,00	7,80

Suma la partida.....	172,17
Costes indirectos	3,00% 5,17

TOTAL PARTIDA 177,34

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

11.02 ud CONTADOR DE AGUA FRIA DE 1 1/2"
Contador de agua de 1 1/2", colocado en armario de acometida o centralización, conexionado al ramal de acometida y a la red de distribución interior, incluso instalación de dos llaves de corte de esfera de 40 mm., grifo de purga, válvula de retención y demás material auxiliar, totalmente montado y funcionando, incluso timbrado del contador por el Ministerio de Industria, sin incluir la acometida, ni la red interior. Según DB-HS 4.

U01FY105	1,174	Hr	Oficial 1ª fontanero	13,00	15,26
U01FY110	0,587	Hr	Ayudante fontanero	12,00	7,04
U24AA005	0,979	Ud	Contador de agua de 1 1/2"	177,03	173,31
U26AR006	1,954	Ud	Llave de esfera 1 1/2"	8,00	15,63
U26AD005	0,979	Ud	Válvula antirretorno 1 1/2"	9,00	8,81
U26GX001	0,979	Ud	Grifo latón rosca 1/2"	6,00	5,87

Suma la partida.....	225,92
Costes indirectos	3,00% 6,78

TOTAL PARTIDA 232,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

11.03 ud ARMARIO FIBRA VIDRIO 30/40 mm.
Armario de fibra de vidrio de medidas exteriores 650x500x200 mm., para alojamiento de contador de 30/40 mm. de diámetro, provisto de cerradura especial de cuadradillo, incluso p.p. de recibido en valla ó fachada en hueco previamente preparado para su alojamiento.

U01AA007	0,587	Hr	Oficial primera	13,00	7,63
U01AA009	0,294	Hr	Ayudante	12,00	3,53
U24BA006	0,979	Ud	Armario fibra vidrio 30/40 mm.	84,02	82,26
A01JF006	0,073	M3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	56,20	4,10

Suma la partida.....	97,52
Costes indirectos	3,00% 2,93

TOTAL PARTIDA 100,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIEN EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

11.04 m2 FRENTE METÁLICO PARA REGISTRO
Frente para registro de llaves de corte general o contador, situado en portal o planta de piso, realizado con chapa metálica, incluso p.p. de herrajes de colgar, cerradura, y recibido del mismo.

U01AA007	0,489	Hr	Oficial primera	13,00	6,36
U01AA009	0,489	Hr	Ayudante	12,00	5,87
U24BB001	0,979	M2	Frente armario chapa metálica	40,01	39,17
A01JF006	0,049	M3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	56,20	2,75

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
				Suma la partida.....		54,15
				Costes indirectos	3,00%	1,62
				TOTAL PARTIDA		55,77
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS						
11.05	ud		LLAVE DE EMPOTRAR CROMADA			
Suministro y colocación de llave de paso de 1/2" de diámetro, para empotrar cromada y de paso recto, colocada mediante unión roscada o soldada, totalmente equipada, instalada y funcionando. Según DB-HS 4.						
U01FY105	0,147	Hr	Oficial 1ª fontanero	13,00	1,91	
U01FY110	0,147	Hr	Ayudante fontanero	12,00	1,76	
U26AH001	0,979	Ud	Llave paso recta 1/2" empotr.	8,00	7,83	
				Suma la partida.....		11,50
				Costes indirectos	3,00%	0,35
				TOTAL PARTIDA		11,85
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS						
11.06	ud		LLAVE DE ESFERA 1"			
Suministro y colocación de llave de corte por esfera, de 1" (25 mm.) de diámetro, de latón niquelado o de PVC, colocada mediante unión roscada, soldada o pegada, totalmente equipada, instalada y funcionando. Según DB-HS 4.						
U01FY105	0,147	Hr	Oficial 1ª fontanero	13,00	1,91	
U01FY110	0,147	Hr	Ayudante fontanero	12,00	1,76	
U26AR004	0,979	Ud	Llave de esfera 1"	5,00	4,90	
				Suma la partida.....		8,57
				Costes indirectos	3,00%	0,26
				TOTAL PARTIDA		8,83
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS						
11.07	m.		TUBO POLIETILENO RET. 16mm			
Tubería de polietileno reticulado (PER) de 16 mm. (1/2") de diámetro nominal, de alta densidad, para 20 atmósferas de presión máxima colocada en instalaciones interiores, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de latón, totalmente instalada y funcionando, sin protección superficial. Según DB-HS 4.						
O01BO170	0,120	h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	15,98	1,92	
P17PR020	1,000	m.	Tubo polietileno reticulado 16mm	1,26	1,26	
P17PS010	0,300	ud	Codo latón 16 mm.	1,78	0,53	
P17PS050	0,100	ud	Te latón 16 mm.	1,69	0,17	
				Suma la partida.....		3,88
				Costes indirectos	3,00%	0,12
				TOTAL PARTIDA		4,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS						
11.08	m.		TUBO POLIETILENO RET. 20mm			
Tubería de polietileno reticulado (PER) de 20 mm. (3/4") de diámetro nominal, de alta densidad, para 20 atmósferas de presión máxima colocada en instalaciones interiores, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de latón, totalmente instalada y funcionando, sin protección superficial. Según DB-HS 4.						
O01BO170	0,120	h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	15,98	1,92	
P17PR030	1,000	m.	Tubo polietileno reticulado 20mm	1,82	1,82	
P17PS020	0,300	ud	Codo latón 20 mm.	1,80	0,54	
P17PS060	0,100	ud	Te latón 20 mm.	1,80	0,18	
				Suma la partida.....		4,46
				Costes indirectos	3,00%	0,13
				TOTAL PARTIDA		4,59
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
11.09	m.		TUBERÍA POLIETILENO 16 mm. 1/2" Tubería de polietileno sanitario, de 16 mm. (1/2") de diámetro nominal, de baja densidad y para 6 atmósferas de presión máxima, colocada en instalaciones interiores, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de polietileno, totalmente instalada y funcionando, en ramales de longitud superior a 3 m. y sin protección superficial. Según DB-HS 4.			
O01BO170	0,120	h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	15,98	1,92	
P17PB010	1,400	m.	Tubo polietileno bd 6atm.16mm.	0,27	0,38	
				Suma la partida.....		2,30
				Costes indirectos	3,00%	0,07
				TOTAL PARTIDA		2,37
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS						
11.10	m.		TUBERÍA POLIETILENO 20 mm. 3/4" Tubería de polietileno sanitario, de 20 mm. (3/4") de diámetro nominal, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima, colocada en instalaciones interiores, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de polietileno, totalmente instalada y funcionando, en ramales de longitud superior a 3 m. y sin protección superficial. Según DB-HS 4.			
O01BO170	0,120	h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	15,98	1,92	
P17PA020	1,000	m.	Tubo polietileno ad 10atm.20mm.	0,57	0,57	
P17PP010	0,400	ud	Codo polietileno de 20 mm.	4,20	1,68	
				Suma la partida.....		4,17
				Costes indirectos	3,00%	0,13
				TOTAL PARTIDA		4,30
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS						
11.11	m.		TUBERÍA POLIETILENO 32 mm.1 1/4" Tubería de polietileno sanitario, de 32 mm. (1 1/4") de diámetro nominal, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima, colocada en instalaciones interiores, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de polietileno, totalmente instalada y funcionando, en ramales de longitud superior a 3 m. y sin protección superficial. Según DB-HS 4.			
O01BO170	0,120	h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	15,98	1,92	
P17PA040	1,000	m.	Tubo polietileno ad 10atm.32mm.	1,43	1,43	
P17PP030	0,300	ud	Codo polietileno de 32 mm.	7,74	2,32	
P17PP100	0,100	ud	Te polietileno de 32 mm.	8,02	0,80	
				Suma la partida.....		6,47
				Costes indirectos	3,00%	0,19
				TOTAL PARTIDA		6,66
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS						
11.12	ud		INSTALACIÓN VENDING Instalación de agua fría y caliente con tubería de tubería de PVC serie C, para zona de vending con los siguientes elementos: tomas y desagües para un fregaderos, maquinas de autoservicio, i/p.p. de piezas especiales.			
U26AH002	2,000	Ud	Llave paso recta 3/4" empotr.	11,57	23,14	
D25NA520	4,000	MI	TUBERÍA PVC 40 mm. SERIE C	7,36	29,44	
D25NA530	4,000	MI	TUBERÍA PVC 50 mm. SERIE C	7,36	29,44	
E12FTS010	4,500	m.	TUBO POLIETILENO RET. 16mm	3,88	17,46	
E12FTS020	4,500	m.	TUBO POLIETILENO RET. 20mm	4,46	20,07	
				Suma la partida.....		119,55
				Costes indirectos	3,00%	3,59
				TOTAL PARTIDA		123,14
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTITRES EUROS con CATORCE CÉNTIMOS						
11.13	ud		INST.COBRE AGUA F-C INOD+LAV. Instalación de fontanería para un aseo, dotado de lavabo y inodoro, realizada con tuberías de polietileno reticulado Barbi, para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC, serie C, para la red de desagües, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, con sifones individuales para los aparatos, incluso p.p. de bajante de PVC de 110 mm., y manguetón de enlace para el inodoro, terminada y sin aparatos sanitarios. Las tomas de agua y los desagües se entregarán con tapones. Según DB-HS 4.			
E12FVE020	2,000	ud	LLAVE DE PASO 3/4" P/EMPOTRAR	9,30	18,60	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
E12SBV010	1,700 m.	TUBERÍA DE PVC SERIE C 40 mm.	4,66	7,92
E12SGI010	1,000 ud	DESAGÜE PVC C/SIFÓN BOTELLA	9,71	9,71
E12SJF020	3,000 m.	BAJANTE DE PVC SERIE C. 110 mm.	16,27	48,81
P17SW010	1,000 ud	Conexión PVC a inodoro D=90 mm.	3,89	3,89
E12FTS010	7,500 m.	TUBO POLIETILENO RET. 16mm	3,88	29,10
E12FTS020	4,500 m.	TUBO POLIETILENO RET. 20mm	4,46	20,07
Suma la partida.....				138,10
Costes indirectos			3,00%	4,14
TOTAL PARTIDA				142,24
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS				
11.14	m	TUBERÍA PVC 110mm. SERIE C		
Tubería de PVC de 110 mm. serie C de Saenger color gris, UNE 53.114				
ISO-DIS-3633 para evacuación interior de aguas calientes y residuales, i/codos, tes y demás accesorios, totalmente instalada.				
U01FY105	0,147 Hr	Oficial 1ª fontanero	13,00	1,91
U01FY110	0,073 Hr	Ayudante fontanero	12,00	0,88
U25AA006	1,000 MI	Tub. PVC evac.110mm.UNE 53114	4,00	4,00
U25DA006	0,245 Ud	Codo-87 m-h PVC evac.110 mm.	3,00	0,74
U25DD006	0,147 Ud	Empalme simple PVC evac.110mm	3,00	0,44
U25XP001	0,020 Kg	Pegamento para PVC	16,00	0,32
Suma la partida.....				8,29
Costes indirectos			3,00%	0,25
TOTAL PARTIDA				8,54
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
11.15	m	TUBERÍA PVC 50 mm. SERIE C		
Tubería de PVC de 50 mm. serie C de Saenger color gris, UNE 53.114				
ISO-dis-3633 para evacuación interior de aguas calientes y residuales, i/codos, tes y demás accesorios, totalmente instalada.				
U01FY105	0,196 Hr	Oficial 1ª fontanero	13,00	2,55
U01FY110	0,098 Hr	Ayudante fontanero	12,00	1,18
U25AA003	1,000 MI	Tub. PVC evac.50 mm.UNE 53114	2,00	2,00
U25DA003	1,000 Ud	Codo-87 h-h PVC evac. 50 mm.	1,00	1,00
U25DD003	0,392 Ud	Empalme simple PVC evac. 50mm	1,00	0,39
U25XP001	0,010 Kg	Pegamento para PVC	16,00	0,16
Suma la partida.....				7,28
Costes indirectos			3,00%	0,22
TOTAL PARTIDA				7,50
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS				
11.16	m	TUBERÍA PVC 90 mm. SERIE C		
Tubería de PVC de 90 mm. serie C de Saenger color gris, UNE 53.114				
ISO-DIS-3633 para evacuación interior de aguas calientes y residuales, i/codos, tes y demás accesorios, totalmente instalada.				
U01FY105	0,147 Hr	Oficial 1ª fontanero	13,00	1,91
U01FY110	0,073 Hr	Ayudante fontanero	12,00	0,88
U25AA005	1,000 MI	Tub. PVC evac.90 mm.UNE 53114	3,00	3,00
U25DA005	0,294 Ud	Codo-87 m-h PVC evac. 90 mm.	2,00	0,59
U25DD005	0,196 Ud	Empalme simple PVC evac. 90mm	3,00	0,59
U25XP001	0,020 Kg	Pegamento para PVC	16,00	0,32
Suma la partida.....				7,29
Costes indirectos			3,00%	0,22
TOTAL PARTIDA				7,51
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS				
11.17	ud	INODORO ACCESS MINUSVÁLIDO TANQUE BAJO		
Inodoro para minusválidos de tanque bajo y de porcelana vitrificada blanca, modelo ACCESS de Roca o similar fijado al suelo mediante 4 puntos de anclaje, dotado de asiento ergonómico abierto por delante y tapa blancos, y cisterna con mando neumático, totalmente instalado y funcionando, incluso p.p. de llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. de 1/2".				
O01BO170	1,300 h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	15,98	20,77
P18IE030	1,000 ud	Inod.minusvál.t.bajo 4 fij.suelo	126,02	126,02
P17XT030	1,000 ud	Llave de escuadra de 1/2" a 1/2"	2,55	2,55
P18GW040	1,000 ud	Latiguillo flex.20cm.1/2"a 1/2"	1,59	1,59
Suma la partida.....				150,93
Costes indirectos			3,00%	4,53

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
TOTAL PARTIDA				155,46
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS				
11.18	ud	BARRA APOYO RECTA DE 65 CM.		
Barra de apoyo recta Prestobar 570 fabricada en acero inoxidable de 35 mm. de diámetro exterior, instalada.				
U01FY105	0,245 Hr	Oficial 1ª fontanero	13,00	3,19
U27WN015	1,000 Ud	Barra de 65 cm. para apoyo	39,01	39,01
Suma la partida.....				42,20
Costes indirectos			3,00%	1,27
TOTAL PARTIDA				43,47
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS				
11.19	ud	BARRA APOYO MURAL ABATIBLE		
Barra de apoyo mural abatible provista de porta-papel higiénico, para lavabo ó WC de 86 cm. modelo Prestobar 170 fabricada en acero inxidable de 35 mm. de diámetro, instalada.				
U01FY105	0,392 Hr	Oficial 1ª fontanero	13,00	5,10
U27WN050	1,000 Ud	Barra mural de 86 cm.c/porta	129,02	129,02
Suma la partida.....				134,12
Costes indirectos			3,00%	4,02
TOTAL PARTIDA				138,14
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS				
11.20	ud	ESPEJO RECLINABLE 50x70 cm		
Espejo reclinable de 50x70 cm., modelo Prestobar Inox 240 o similar, instalado.				
U01FY105	0,294 Hr	Oficial 1ª fontanero	13,00	3,82
U27WN095	1,000 Ud	Espejo reclinable	200,04	200,04
Suma la partida.....				203,86
Costes indirectos			3,00%	6,12
TOTAL PARTIDA				209,98
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NUEVE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS				
11.21	ud	ESPEJO DEBBA 1200x700 mm		
Suministro y colocación de espejo modelo Debba de Roca o similar, de 1200x700x19 mm., totalmente colocado.				
O01A030	0,250 h.	Oficial primera	13,42	3,36
P29EB040	1,000 ud	Espejo DEBBA 1200x700X19 mm	86,02	86,02
Suma la partida.....				89,38
Costes indirectos			3,00%	2,68
TOTAL PARTIDA				92,06
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y DOS EUROS con SEIS CÉNTIMOS				
11.22	ud	LAVABO FIJO DE 57X71,5 cm.		
Lavabo de fijo de 57x71,5 cm. Prestosan 961 o similar en blanco con frente cóncavo, plano inclinado para evitar el salpicado de agua y apoyo anatómico para codos, provisto de grifo gerontológico de caño extraible cromado Prestodisc 640 ó similar, válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2", cromadas y sifón individual de acero inoxidable de 40 mm. y latiguillo flexible de 20 cm., totalmente instalado.				
U01FY105	1,174 Hr	Oficial 1ª fontanero	13,00	15,26
U27WA005	1,000 Ud	Lavabo Prestosan 961	350,06	350,06
U26GS015	1,000 Ud	Grifo gerontologico Presto 640	97,02	97,02
U26AG001	1,954 Ud	Llave de escuadra 1/2" cromad	2,00	3,91
U26XA001	1,954 Ud	Latiguillo flexible 20 cm.	3,00	5,86
U25XC101	1,000 Ud	Valv.recta lavado/bide c/tap.	2,00	2,00
U25XC401	1,000 Ud	Sifón tubular s/horizontal	22,00	22,00
Suma la partida.....				496,11
Costes indirectos			3,00%	14,88
TOTAL PARTIDA				510,99
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS DIEZ EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN			
11.23	ud		LAVABO HALL BLANCO + GRIFO VICTORIA Lavabo de Roca modelo Hall o similar de 55x46x18 cm. sobre encimera, con mezclador de lavabo modelo Victoria o similar, válvula de desagüe de 32 mm., llave de escuadra de 1/2" cromada, sifón individual de acero inoxidable de 40 mm. y latiguillo flexible de 20 cm., totalmente instalado.			
U01FY105	0,979	Hr	Oficial 1ª fontanero	13,00	12,73	
U27FD001	1,000	Ud	Lav. Hall 550x485x140	150,03	150,03	
U26GA323	1,000	Ud	Mezclador lavabo Victoria	50,01	50,01	
U25XC101	1,000	Ud	Valv.recta lavado/bide c/tap.	2,00	2,00	
U26AG001	1,954	Ud	Llave de escuadra 1/2" cromad	2,00	3,91	
U26XA001	1,000	Ud	Latiguillo flexible 20 cm.	3,00	3,00	
U25XC401	1,000	Ud	Sifón tubular s/horizontal	22,00	22,00	
U26XA011	1,000	Ud	Florón cadenilla tapón	2,00	2,00	
				Suma la partida.....		245,68
				Costes indirectos	3,00%	7,37
				TOTAL PARTIDA		253,05
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con CINCO CÉNTIMOS						
11.24	ud		INODORO HALL T. BAJO BLANCO Inodoro de Roca modelo Hall o similar de tanque bajo con doble cisterna de 3,5 / 4 litros en blanco, con asiento pintado en blanco y mecanismos, llave de escuadra 1/2" cromada, latiguillo flexible de 20 cm., empalme simple PVC de 110 mm., salida vertical, totalmente instalado.			
U01FY105	1,466	Hr	Oficial 1ª fontanero	13,00	19,06	
U27LD011	1,000	Ud	Inodoro + cisterna + tapa Hall	300,05	300,05	
U26AG001	1,000	Ud	Llave de escuadra 1/2" cromad	2,00	2,00	
U26XA001	1,000	Ud	Latiguillo flexible 20 cm.	3,00	3,00	
U25AA005	0,500	MI	Tub. PVC evac.90 mm.UNE 53114	3,00	1,50	
U25DD005	0,979	Ud	Empalme simple PVC evac. 90mm	3,00	2,94	
				Suma la partida.....		328,55
				Costes indirectos	3,00%	9,86
				TOTAL PARTIDA		338,41
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS						
11.25	ud		TERMO ELÉCTRICO 50 l. Termo eléctrico de 50 l., Elacell Smart ES 50-1M de Junkers o similar, i/lámpara de control, termómetro, termostato exterior regulable de 35º a 60º, válvula de seguridad instalado con llaves de corte y latiguillos, sin incluir conexión eléctrica.			
O01BO170	0,450	h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	15,98	7,19	
O01BO180	0,900	h.	Oficial 2ª Fontanero/Calefactor	15,76	14,18	
P20AE120	1,000	ud	Termo eléctrico 50 l.	160,03	160,03	
P20TV020	2,000	ud	Válvula de esfera 1/2"	3,33	6,66	
P20AE140	2,000	ud	Latiguillo flexible 20 cm.1/2"	1,81	3,62	
				Suma la partida.....		191,68
				Costes indirectos	3,00%	5,75
				TOTAL PARTIDA		197,43
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS						
11.26	ud		VERTEDERO PORC. GARDA + G.PARED Vertedero de porcelana vitrificada, blanco, de 42x50 cm., modelo Garda de Roca o similar dotado de rejilla de desagüe y enchufe de unión, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, e instalado con grifo de pared convencional, incluso válvula de desagüe de 40 mm., funcionando. (El sifón está incluido e las instalaciones de desagüe).			
O01BO170	0,900	h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	15,98	14,38	
P18WV010	1,000	ud	Verted.porc.c/rej.42x50cm.blan.	106,68	106,68	
P17XW010	1,000	ud	Grifo de pared convenc.cal.media	8,48	8,48	
P17SV070	1,000	ud	Válv.gigante inox.p/fregade.40mm	3,69	3,69	
				Suma la partida.....		133,23
				Costes indirectos	3,00%	4,00
				TOTAL PARTIDA		137,23
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS						

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"						
CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
11.27	ud		FREGADERO REDONDO 45 cm 1 SENO + G.MONOBL. Fregadero de acero inoxidable redondo de Roca o similar, de 45x45 cm., de 1 seno, para colocar encastrado en encimera o similar (sin incluir), con grifo monobloc con caño giratorio y aireador, incluso válvula de desagüe de 40 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas, y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", totalmente instalado y funcionando.			
O01BO170	1,000	h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	15,98	15,98	
P18FA070	1,000	ud	Fregadero 60x49cm. 1 seno	80,01	80,01	
P18GF040	1,000	ud	G.monobloc mont.cerám.s.normal	74,53	74,53	
P17SV060	1,000	ud	Válvula para fregadero de 40 mm.	2,52	2,52	
P17XT030	2,000	ud	Llave de escuadra de 1/2" a 1/2"	2,55	5,10	
P18GW040	2,000	ud	Latiguillo flex.20cm.1/2"a 1/2"	1,59	3,18	
				Suma la partida.....		181,32
				Costes indirectos	3,00%	5,44
				TOTAL PARTIDA		186,76
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS						

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
IMPORTE				
CAPÍTULO 12 ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN				
12.01	ud	ACOMETIDA INDIVIDUAL 3,5x25 mm2 Cu Acometida individual trifásica en canalización subterránea tendida directamente en zanja formada por cable de cobre de 3,5x25 mm2, con aislamiento de 0,6/1 kV., incluso p.p. de zanja, capa de arena de río, protección mecánica por placa y cinta señalización de PVC. Instalación, incluyendo conexionado.		
O01OB200	0,500 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	7,95
O01OB210	0,500 h.	Oficial 2ª electricista	16,99	8,50
P15AE100	2,000 m.	Cond.aisla. 0.6-1kV 3,5x25 Cu	11,53	23,06
E02CM020	0,080 m3	EXC.VAC.A MÁQUINA TERR.FLOJOS	1,59	0,13
E02SZ060	0,030 m3	RELL.TIERR.ZANJA MANO S/APORT.	7,02	0,21
P15AH010	1,000 m.	Cinta señalizadora	0,24	0,24
P15AH020	1,000 m.	Placa cubrecables	2,78	2,78
P01DW090	1,000 ud	Pequeño material	0,87	0,87
Suma la partida.....				43,74
Costes indirectos			3,00%	1,31
TOTAL PARTIDA				45,05
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS con CINCO CÉNTIMOS				
12.02	ud	CGP. Y MEDIDA <30A.P/1CONT.TRIF. Caja general de protección y medida hasta 30 A. para 1 contador trifásico, incluso bases cortacircuitos y fusibles para protección de línea repartidora; para empotrar.Según REBT.		
O01BL200	0,500 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	7,95
O01BL220	0,500 h.	Ayudante-Electricista	13,76	6,88
P15DB130	1,000 ud	Mód.prot.y medida<30A.1cont.trif	97,73	97,73
P01DW020	1,000 ud	Pequeño material	0,50	0,50
Suma la partida.....				113,06
Costes indirectos			3,00%	3,39
TOTAL PARTIDA				116,45
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECISEIS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS				
12.03	m	DERIVACION INDIVIDUAL 3x16mm2 Derivación individual 3x16 mm2., (delimitada entre la centralización de contadores y el cuadro de distribución), bajo tubo de PVC rígido tipo Fergondur D=29/gp.7 y conductores de cobre de 16 mm2. aislados, para una tensión nominal de 750 V. en sistema monofásico más protección, así como conductor "rojo" de 1,5 mm2 (tarifa nocturna), tendido mediante sus correspondientes accesorios a lo largo de la canaladura del tiro de escalera o zonas comunes. Según REBT.		
U01FY630	0,147 Hr	Oficial primera electricista	13,00	1,91
U01FY635	0,147 Hr	Ayudante electricista	11,00	1,62
U30JW001	1,000 m	Conductor rígido 740V;1,5(Cu)	0,25	0,25
U30JW006	1,000 MI	Conductor rígido 740V; 16(Cu)	1,80	1,80
U30JW128	1,000 MI	Tubo PVC rígido D=29/40	1,90	1,90
Suma la partida.....				7,48
Costes indirectos			3,00%	0,22
TOTAL PARTIDA				7,70
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS				
12.04	ud	CAJA I.C.P. (4p) SKE-POO ABB Caja I.C.P. (4p) doble aislamiento, de empotrar, precintable y homologada por la Compañía Eléctrica.Según REBT.		
U01FY630	0,098 Hr	Oficial primera electricista	13,00	1,27
U01FY635	0,098 Hr	Ayudante electricista	11,00	1,08
U30HX010	1,000 Ud	C. ICP ABB autoex.SKE-POO(4P)	7,00	7,00
Suma la partida.....				9,35
Costes indirectos			3,00%	0,28
TOTAL PARTIDA				9,63
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
IMPORTE				
12.05	ud	CUADRO PROTEC.E. ELEVADA (9.200 W) Cuadro protección electrificación elevada (9.200 W), formado por caja, de doble aislamiento de empotrar, con puerta de 12 elementos, perfil omega, embarrado de protección, interruptor automático diferencial 2x25 A. 30 mA. y PIAS (I+N) de 10, 16, 20 y 25 A. Totalmente instalado, incluyendo cableado y conexionado.Según REBT.		
O01BL200	0,700 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	11,12
P15FB010	1,000 ud	Arm. puerta opaca 12 mód.	30,89	30,89
P15FD010	1,000 ud	Interr.auto.difer. 2x25 A 30mA	114,73	114,73
P15FE010	1,000 ud	PIA (I+N) 10 A.	30,55	30,55
P15FE020	1,000 ud	PIA (I+N) 16 A	31,11	31,11
P15FE030	1,000 ud	PIA (I+N) 20 A	32,06	32,06
P15FE040	2,000 ud	PIA (I+N) 25 A	32,63	65,26
P01DW020	1,000 ud	Pequeño material	0,50	0,50
Suma la partida.....				316,22
Costes indirectos			3,00%	9,49
TOTAL PARTIDA				325,71
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS				
12.06	m	CIRCUITO ELEC. 2x1,5 mm2 (740v) Circuito eléctrico para el interior del edificio, realizado con tubo PVC corrugado de D=13/gp. 5 y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 750 V. y sección 2x1,5 mm2., en sistema monofásico, (activo, neutro), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión. Según REBT.		
U01FY630	0,127 Hr	Oficial primera electricista	13,00	1,65
U01FY635	0,127 Hr	Ayudante electricista	11,00	1,40
U30JW120	1,000 m	Tubo PVC corrug. D=13/20 ext.	0,25	0,25
U30JW001	1,954 m	Conductor rígido 740V;1,5(Cu)	0,25	0,49
U30JW905	0,685 ud	p.p. cajas, regletas y peq. mater.	0,10	0,07
Suma la partida.....				3,86
Costes indirectos			3,00%	0,12
TOTAL PARTIDA				3,98
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS				
12.07	m	CIRCUITO ELEC. 2X2,5 MM2 (740v) ML. Circuito eléctrico para el interior del edificio, realizado con tubo PVC corrugado de D=13/gp. 5 y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 750 V. y sección 2x2,5 mm2., en sistema monofásico, (activo, neutro), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión. Según REBT.		
U01FY630	0,127 Hr	Oficial primera electricista	13,00	1,65
U01FY635	0,127 Hr	Ayudante electricista	11,00	1,40
U30JW120	1,000 m	Tubo PVC corrug. D=13/20 ext.	0,25	0,25
U30JW002	1,954 m	Conductor rígido 740V;2,5(Cu)	0,22	0,43
U30JW905	0,685 ud	p.p. cajas, regletas y peq. mater.	0,10	0,07
Suma la partida.....				3,80
Costes indirectos			3,00%	0,11
TOTAL PARTIDA				3,91
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS				
12.08	m.	CIRCUITO MONOF. COND. Cu 4 mm2 + TT Circuito realizado con tubo PVC corrugado de D=16/gp5, conductores de cobre rígido de 4 mm2, aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase neutro y tierra), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.Según REBT.		
O01BL200	0,200 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	3,18
O01BL210	0,200 h.	Oficial 2ª Electricista	15,49	3,10
P15GB020	1,000 m.	Tubo PVC p.estruc.D=16 mm.	0,16	0,16
P15GA030	3,000 m.	Cond. rígi. 750 V 4 mm2 Cu	0,42	1,26
P01DW020	1,000 ud	Pequeño material	0,50	0,50
Suma la partida.....				8,20
Costes indirectos			3,00%	0,25
TOTAL PARTIDA				8,45
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
12.09	m	CIRCUITO ELEC. 2X6 MM2 (740v) ML. Circuito eléctrico para el interior del edificio, realizado con tubo PVC corrugado de D=13/gp. 5 y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 750 V. y sección 2x6 mm2., en sistema monofásico, (activo, neutro), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión. Según REBT.		
U01FY630	0,127 Hr	Oficial primera electricista	13,00	1,65
U01FY635	0,127 Hr	Ayudante electricista	11,00	1,40
U30JW120	1,000 m	Tubo PVC corrug. D=13/20 ext.	0,25	0,25
U30JW004	1,954 MI	Conductor rígido 740V; 6 (Cu)	0,80	1,56
U30JW905	0,685 ud	p.p. cajas, regletas y peq. mater.	0,10	0,07
Suma la partida.....				4,93
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				5,08

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con OCHO CÉNTIMOS

12.10	ud	BASE DE ENCHUFE 16A 4 TC EN SUPERFICIE, SÓTANO Base de enchufe superficial Schneider modelo Odace blanco con toma bipolar con TTL con conexión para tornillos en caja de superficie y marco embellecedor de 4 elementos en blanco.		
O01BL200	0,300 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	4,77
O01BL220	0,300 h.	Ayudante-Electricista	13,76	4,13
P15GA020	6,000 m.	Cond. ríg. 750 V 2,5 mm2 Cu	0,22	1,32
POUIH666	4,000 ud	Toma bipolar con conexion tornillos	2,61	10,44
POIH444	4,000 ud	Zócalo de superficie Styl Blanco	2,72	10,88
POUY6	1,000 ud	Marco de 4 Elementos	4,36	4,36
PKHVG7	1,000 ud	Marco 1 elemento para superficie	0,97	0,97
Suma la partida.....				36,87
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				37,98

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

12.11	ud	BASE ENCHUFE 16A 3TC EN SUPERFICIE, SÓTANO Base de enchufe superficial Schneider modelo Odace blanco con toma bipolar con TTL con conexión para tornillos en caja de superficie y marco embellecedor de 3 elementos en blanco.		
O01BL200	0,300 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	4,77
O01BL220	0,300 h.	Ayudante-Electricista	13,76	4,13
P15GA020	6,000 m.	Cond. ríg. 750 V 2,5 mm2 Cu	0,22	1,32
POUIH666	3,000 ud	Toma bipolar con conexion tornillos	2,61	7,83
POIH444	3,000 ud	Zócalo de superficie Styl Blanco	2,72	8,16
PKUH7Y	1,000 ud	Marco de 3 elementos	3,12	3,12
Suma la partida.....				29,33
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				30,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

12.12	ud	BASE DE ENCHUFE 1TC EN SUPERFICIE, SÓTANO Base de enchufe superficial Schneider modelo Odace blanco con toma bipolar con TTL con conexión para tornillos en caja de superficie y marco embellecedor de 1 elemento en blanco.		
O01BL200	0,300 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	4,77
O01BL220	0,300 h.	Ayudante-Electricista	13,76	4,13
P15GA020	18,000 m.	Cond. ríg. 750 V 2,5 mm2 Cu	0,22	3,96
POUIH666	1,000 ud	Toma bipolar con conexion tornillos	2,61	2,61
POIH444	1,000 ud	Zócalo de superficie Styl Blanco	2,72	2,72
PKHVG7	1,000 ud	Marco 1 elemento para superficie	0,97	0,97
Suma la partida.....				19,16
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				19,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
12.13	ud	BASE DE ENCHUFE 1 TC EMPOTRADA Bases de enchufe 16-20A Marca Schneider Ondance Blanco con toma bipolar con TTL con conexión para tornillos, marco de 1 elemento en blanco mate y caja para empotrar universal de enlace por los dos lados.		
O01BL200	0,300 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	4,77
O01BL220	0,300 h.	Ayudante-Electricista	13,76	4,13
P15GA020	18,000 m.	Cond. ríg. 750 V 2,5 mm2 Cu	0,22	3,96
P15GR010	6,000 m.	Tubo PVC corrugado M 20/gp5	0,20	1,20
POHU86	1,000 ud	Caja doble universal para empotrar	0,15	0,15
POUIH666	1,000 ud	Toma bipolar con conexion tornillos	2,61	2,61
PKLJGH76	1,000 ud	Marco blanco mate touch 1 elemento	1,12	1,12
Suma la partida.....				17,94
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				18,48

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

12.14	ud	BASE DE ENCHUFE 16A 2 TC EMPOTRADA Bases de enchufe 16A Marca Schneider Ondance Blanco con dos tomas bipolar con TTL con conexión para tornillos, marco de 2 elementos en blanco mate y caja para empotrar universal de enlace por los dos lados.		
O01BL200	0,300 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	4,77
O01BL220	0,300 h.	Ayudante-Electricista	13,76	4,13
P15GA020	16,000 m.	Cond. ríg. 750 V 2,5 mm2 Cu	0,22	3,52
P15GR010	8,000 m.	Tubo PVC corrugado M 20/gp5	0,20	1,60
POHU86	2,000 ud	Caja doble universal para empotrar	0,15	0,30
POUIH666	2,000 ud	Toma bipolar con conexion tornillos	2,61	5,22
POUGT6	1,000 ud	Marco dos elementos Touch	2,26	2,26
Suma la partida.....				21,80
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				22,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

12.15	ud	BASE DE ENCHUFE 16A 3TC EMPOTRADA Bases de enchufe 16A Marca Schneider Ondance Blanco con tres tomas bipolar con TTL con conexión para tornillos, marco de 3 elementos en blanco mate y caja para empotrar universal de enlace por los dos lados.		
O01BL200	0,300 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	4,77
O01BL220	0,300 h.	Ayudante-Electricista	13,76	4,13
P15GA020	18,000 m.	Cond. ríg. 750 V 2,5 mm2 Cu	0,22	3,96
P15GR010	6,000 m.	Tubo PVC corrugado M 20/gp5	0,20	1,20
POHU86	3,000 ud	Caja doble universal para empotrar	0,15	0,45
POUIH666	3,000 ud	Toma bipolar con conexion tornillos	2,61	7,83
POUIG765	1,000 ud	Marco para 3 elementos Touch	3,63	3,63
Suma la partida.....				25,97
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				26,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

12.16	ud	BASE DE ENCHUFE 16A 6TC EMPOTRADA EN SUELO Base de enchufe de 16A para 3 bases dobles eléctricas.		
O01BL200	0,300 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	4,77
O01BL220	0,300 h.	Ayudante-Electricista	13,76	4,13
P15GA020	18,000 m.	Cond. ríg. 750 V 2,5 mm2 Cu	0,22	3,96
P15GR010	6,000 m.	Tubo PVC corrugado M 20/gp5	0,20	1,20
P09UIOG	1,000 ud	Caja suelo completa SF310/1/14	31,55	31,55
POIH7	1,000 ud	Tapa embellecedora S305	4,18	4,18
PIIH97Y6	3,000 ud	Enchufe S1/14	6,34	19,02
Suma la partida.....				68,81
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				70,87

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
12.17	ud	BASE DE ENCHUFE 16A 1TC ESTANCO EMPOTRADA Base de enchufe Schneider Estanca 55 Mureva con Toma de corriente 2P + TTL con tapa de protección en caja de empotrar universal. Ref: 96036E.07		IMPORTE
O01BL200	0,300 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	4,77
O01BL220	0,300 h.	Ayudante-Electricista	13,76	4,13
U30JW122	6,000 m	Tubo PVC corrug. D=21/32 ext.	1,00	6,00
P15GA020	18,000 m.	Cond. ríg. 750 V 2,5 mm2 Cu	0,22	3,96
POHU86	1,000 ud	Caja doble universal para empotrar	0,15	0,15
PLOHI6	1,000 ud	Toma de corriente 2P+TTL	13,74	13,74
Suma la partida.....				32,75
Costes indirectos			3,00%	0,98
TOTAL PARTIDA				33,73
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS				
12.18	ud	BASE DE ENCHUFE 16A 2TC ESTANCO EMPOTRADA Base de enchufe Schneider Estanca 55 Mureva con Toma de corriente 2P + TTL con tapa de protección en caja de empotrar universal y marco embellecedor para dos elementos en horizontal.		
O01BL200	0,300 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	4,77
O01BL220	0,300 h.	Ayudante-Electricista	13,76	4,13
U30JW122	6,000 m	Tubo PVC corrug. D=21/32 ext.	1,00	6,00
P15GA020	18,000 m.	Cond. ríg. 750 V 2,5 mm2 Cu	0,22	3,96
POHU86	2,000 ud	Caja doble universal para empotrar	0,15	0,30
PLOHI6	1,000 ud	Toma de corriente 2P+TTL	13,74	13,74
POIG7	1,000 ud	Marco para dos elementos horizontal	6,60	6,60
Suma la partida.....				39,50
Costes indirectos			3,00%	1,19
TOTAL PARTIDA				40,69
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				
12.19	m	TUBO ACERO RL DN16 PARA INST. VISTA SÓTANO Tubo acero laminado electrozincado para instalación eléctrica vista en sótano. diÁMETRO 16 UNE-EN ISO 2081.Imprimación interior anticorrosiva Clasificación EN 61386: 5557 Temperatura de trabajo: -45°C a + 400 °C. Resistencia a la compresión: 4000N. Resistencia al Impacto: Grado 5, i/ p.p. de codos, manguitos y fijaciones a paramentos verticales y horizontales.		
U01FY630	0,127 Hr	Oficial primera electricista	13,00	1,65
U01FY635	0,127 Hr	Ayudante electricista	11,00	1,40
PMTMRS	1,000 ud	Manguito RL DN 16	0,61	0,61
PCTRST	2,000 ud	Curva 90º RL DN 16	1,35	2,70
PTATDS	1,050 m	Tubo acero RL DN16	1,28	1,34
Suma la partida.....				7,70
Costes indirectos			3,00%	0,23
TOTAL PARTIDA				7,93
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS				
12.20	m	TUBO ACERO RL DN20 PARA INST. VISTA SÓTANO Tubo acero laminado electrozincado para instalación eléctrica vista en sótano. UNE-EN ISO 2081.Imprimación interior anticorrosiva Clasificación EN 61386: 5557 Temperatura de trabajo: -45°C a + 400 °C. Resistencia a la compresión: 4000N. Resistencia al Impacto: Grado 5, i/ p.p. de codos, manguitos y fijaciones a paramentos verticales y horizontales.		
U01FY630	0,127 Hr	Oficial primera electricista	13,00	1,65
U01FY635	0,127 Hr	Ayudante electricista	11,00	1,40
PMTMRS2	1,000 ud	Manguito RL DN 20	0,65	0,65
PCTRST2	2,000 ud	Curva 90º RL DN 20	1,54	3,08
PTATDS2	1,050 m	Tubo acero RL DN20	1,53	1,61
Suma la partida.....				8,39
Costes indirectos			3,00%	0,25
TOTAL PARTIDA				8,64
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
12.21	m	CANALETAS GALVANIZADAS PARA CABLES Bandeja metálica de chapa de acero perforada y embutida para conduccion de cables, marca Pemsa LX Click 60x100 Gs, i/ p.p de sistemas de fijación y ancleje al forjado y elementos de unión entre bandejas.		IMPORTE
PEMS97	1,050 m	Pemsaband LX Perforada 60x100 GS	2,80	2,94
PVOGU80	0,690 ud	Sop. Techo omega plus 100 GS	2,43	1,68
P076H	2,080 ud	Tomillo C/DIN603 M 6x12 EZ	0,06	0,12
PJNGF0	2,080 ud	Tuerca arandela M6EZ	0,03	0,06
Suma la partida.....				4,80
Costes indirectos			3,00%	0,14
TOTAL PARTIDA				4,94
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
12.22	ud	CENTRALIZACIÓN 5 PUNTOS DE LUZ EMPOTRADO Centralización interruptores empotrados Marca Schneider modelo Unica con interruptores estrechos unipolares 10A, caja de empotrar para marco de 4 módulos		
O01BL200	0,300 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	4,77
O01BL220	0,300 h.	Ayudante-Electricista	13,76	4,13
P15GA020	18,000 m.	Cond. ríg. 750 V 2,5 mm2 Cu	0,22	3,96
P15GR010	6,000 m.	Tubo PVC corrugado M 20/gp5	0,20	1,20
P00OGHWRG	5,000 ud	Interruptor 10 AX estrecho Unica	1,91	9,55
POIH666	2,000 ud	Caja de empotrar 4 módulos	1,95	3,90
PIIIH7	2,000 ud	Marco para caja rectangular 2x4 (Anchos)	1,32	2,64
POUG8	3,000 ud	Placa ciega	1,61	4,83
Suma la partida.....				34,98
Costes indirectos			3,00%	1,05
TOTAL PARTIDA				36,03
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con TRES CÉNTIMOS				
12.23	ud	CENTRALIZACIÓN 6 PUNTOS DE LUZ EMPOTRADO Centralización interruptores empotrados Marca Schneider modelo Unica con interruptores estrechos unipolares 10A, caja de empotrar para marco de 4 módulos		
O01BL200	0,300 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	4,77
O01BL220	0,300 h.	Ayudante-Electricista	13,76	4,13
P15GA020	18,000 m.	Cond. ríg. 750 V 2,5 mm2 Cu	0,22	3,96
P15GR010	6,000 m.	Tubo PVC corrugado M 20/gp5	0,20	1,20
P00OGHWRG	6,000 ud	Interruptor 10 AX estrecho Unica	1,91	11,46
POIH666	2,000 ud	Caja de empotrar 4 módulos	1,95	3,90
PIIIH7	2,000 ud	Marco para caja rectangular 2x4 (Anchos)	1,32	2,64
POUG8	2,000 ud	Placa ciega	1,61	3,22
Suma la partida.....				35,28
Costes indirectos			3,00%	1,06
TOTAL PARTIDA				36,34
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
12.24	ud	CENTRALIZACIÓN 8 PUNTOS DE LUZ EMPOTRADO Centralización interruptores empotrados Marca Schneider modelo Unica con interruptores estrechos unipolares 10A, caja de empotrar para marco de 4 módulos		
O01BL200	0,300 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	4,77
O01BL220	0,300 h.	Ayudante-Electricista	13,76	4,13
P15GA020	18,000 m.	Cond. ríg. 750 V 2,5 mm2 Cu	0,22	3,96
P15GR010	6,000 m.	Tubo PVC corrugado M 20/gp5	0,20	1,20
P00OGHWRG	8,000 ud	Interruptor 10 AX estrecho Unica	1,91	15,28
POIH666	2,000 ud	Caja de empotrar 4 módulos	1,95	3,90
PIIIH7	2,000 ud	Marco para caja rectangular 2x4 (Anchos)	1,32	2,64
Suma la partida.....				35,88
Costes indirectos			3,00%	1,08
TOTAL PARTIDA				36,96
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
12.25	ud	CENTRALIZACIÓN 9 PUNTOS DE LUZ EMPOTRADO Centralización interruptores empotrados Marca Schneider modelo Unica con interruptores estrechos unipolares 10A, caja de empotrar para marco de 2 módulos, marco Plus para 4 módulos (12 estrechos).		IMPORTE
O01BL200	0,300 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	4,77
O01BL220	0,300 h.	Ayudante-Electricista	13,76	4,13
P15GA020	18,000 m.	Cond. rigi. 750 V 2,5 mm2 Cu	0,22	3,96
P15GR010	6,000 m.	Tubo PVC corrugado M 20/gp5	0,20	1,20
P00OGHWRG	9,000 ud	Interruptor 10 AX estrecho Unica	1,91	17,19
POUG8	3,000 ud	Placa ciega	1,61	4,83
PPIH78878	1,000 ud	Caja para empotrar 2x4	2,03	2,03
PPI999J	1,000 ud	Marco Plus 2x4	8,39	8,39
Suma la partida.....				46,50
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				47,90
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS				
12.26	ud	PUNTO DE LUZ SIMPLE EMPOTRADO Punto de luz Marca Schneider modelo Ondance Blanco con con interruptor de 10A unipolar redondo, marco touch de un elemento y caja de empotrar universal.		
O01BL200	0,150 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	2,38
O01BL220	0,150 h.	Ayudante-Electricista	13,76	2,06
P15GA020	18,000 m.	Cond. rigi. 750 V 2,5 mm2 Cu	0,22	3,96
P15GR010	6,000 m.	Tubo PVC corrugado M 20/gp5	0,20	1,20
PGU56	1,000 ud	Interruptor 10-16A	2,21	2,21
PKLJGH76	1,000 ud	Marco blanco mate touch 1 elemento	1,12	1,12
POHU86	1,000 ud	Caja doble universal para empotrar	0,15	0,15
Suma la partida.....				13,08
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				13,47
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS				
12.27	ud	PUNTO DE LUZ 2 INTERRUPTORES EMPOTRADO Punto de luz Marca Schneider modelo Ondance Blanco con con dos interruptores de 10A unipolar redondo, marco touch de dos elemento y caja de empotrar universal.		
O01BL200	0,300 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	4,77
O01BL220	0,300 h.	Ayudante-Electricista	13,76	4,13
P15GA020	18,000 m.	Cond. rigi. 750 V 2,5 mm2 Cu	0,22	3,96
P15GR010	6,000 m.	Tubo PVC corrugado M 20/gp5	0,20	1,20
PGU56	2,000 ud	Interruptor 10-16A	2,21	4,42
POHU86	2,000 ud	Caja doble universal para empotrar	0,15	0,30
POUGT6	1,000 ud	Marco dos elementos Touch	2,26	2,26
Suma la partida.....				21,04
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				21,67
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS				
12.28	ud	PUNTO DE LUZ 3 INTERRUPTORES EMPOTRADO Punto de luz Marca Schneider modelo Ondance Blanco con con tres interruptores de 10A unipolar redondo, marco touch de tres elemento y caja de empotrar universal.		
O01BL200	0,300 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	4,77
O01BL220	0,300 h.	Ayudante-Electricista	13,76	4,13
P15GA020	18,000 m.	Cond. rigi. 750 V 2,5 mm2 Cu	0,22	3,96
P15GR010	6,000 m.	Tubo PVC corrugado M 20/gp5	0,20	1,20
PGU56	3,000 ud	Interruptor 10-16A	2,21	6,63
POHU86	3,000 ud	Caja doble universal para empotrar	0,15	0,45
POUIG765	1,000 ud	Marco para 3 elementos Touch	3,63	3,63
Suma la partida.....				24,77
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				25,51
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
12.29	ud	PUNTO DE LUZ EN SUPERFICIE SIMPLE Punto de luz Marca Schneider modelo Ondance Blanco con con interruptor de 10A unipolar redondo, zócalo de superficie Styl y marco para 1 elemento.		IMPORTE
O01BL200	0,300 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	4,77
O01BL220	0,300 h.	Ayudante-Electricista	13,76	4,13
P15GA020	18,000 m.	Cond. rigi. 750 V 2,5 mm2 Cu	0,22	3,96
POIH444	1,000 ud	Zócalo de superficie Styl Blanco	2,72	2,72
PKHVG7	1,000 ud	Marco 1 elemento para superficie	0,97	0,97
PGU56	1,000 ud	Interruptor 10-16A	2,21	2,21
Suma la partida.....				18,76
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				19,32
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS				
12.30	ud	PUNTO DE LUZ EN SUPERFICIE CONMUTADO ESTANCO Punto de luz marca Schneider modelo Estanca 55 Mureva con interruptor conmutador, caja de supeficie estanca.		
O01BL200	0,150 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	2,38
O01BL220	0,150 h.	Ayudante-Electricista	13,76	2,06
P15GA020	18,000 m.	Cond. rigi. 750 V 2,5 mm2 Cu	0,22	3,96
POIH77	1,000 ud	Interruptor conmutador	5,10	5,10
POJH8886	1,000 ud	Caja simple de superficie	2,26	2,26
Suma la partida.....				15,76
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				16,23
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS				
12.31	ud	PUNTO PARA APERTURA PERSIANA Punto para apertura de persiana estanco marca Schneider con interruptor bipolar, caja de superficie IP55		
O01BL200	0,150 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	2,38
O01BL220	0,150 h.	Ayudante-Electricista	13,76	2,06
P15GA020	18,000 m.	Cond. rigi. 750 V 2,5 mm2 Cu	0,22	3,96
POJH8886	1,000 ud	Caja simple de superficie	2,26	2,26
PJNUGI7	1,000 ud	Interruptor bipolar	9,26	9,26
Suma la partida.....				19,92
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				20,52
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS				
12.32	ud	TOMA DE TELEFONO Toma de teléfono marca Schneider modelo Ondance blanco RJ12 con 6 contactos en blanco, conexión mediante tornillos.		
O01BL200	0,300 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	4,77
P15GR010	6,000 m.	Tubo PVC corrugado M 20/gp5	0,20	1,20
POJH665454	1,000 ud	Toma RJ12, 6 contactos	5,50	5,50
Suma la partida.....				11,47
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				11,81
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS				
12.33	ud	SIS.COMPL. INDIV. POLAR Equipo de captación individual de emisiones vía satélite y terrestre con antena parabólica polar de 100 cm. de diámetro y antena terrestre de 16 dB, con base mástil y soporte conectado a tierra. Todo totalmente instalado, incluido cableado y conexionado según Ley de Instalación de Instalación Digital.		
O01BL200	2,000 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	31,78
O01BL220	2,000 h.	Ayudante-Electricista	13,76	27,52
P22AB350	1,000 ud	Antena parabólica D=1 m	290,05	290,05
P22AA320	1,000 ud	Antena 16 dB canales 21 al 69	51,17	51,17
P22R030	1,000 ud	Antena FM onmidirec. circ.	32,59	32,59
P22AB360	1,000 ud	Soporte reforzado	45,80	45,80
P22AB370	1,000 ud	Unidad extern. polar.conmutab.	90,02	90,02

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
P22AB560	1,000 ud	Unidad interna fija 400 c.	214,04	214,04
P22AA405	1,000 ud	Mezclador UHF+FM	14,14	14,14
P22AB450	15,000 m.	Cable coaxial 75 ohmios	1,23	18,45
P22AA070	20,000 m.	Tubo PVC p.estruc.D=16	0,34	6,80
P22AB540	2,000 ud	Base de toma TV-FI-FM	16,71	33,42
P01DW020	1,000 ud	Pequeño material	0,50	0,50
Suma la partida.....				856,28
Costes indirectos			3,00%	25,69
TOTAL PARTIDA				881,97

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

12.34	ud	TOMA DE TV		
Toma de R/TV/SAT Schneider modelo Ondance Blanco, toma de serie final con frecuencias entre 5-862 MHz para R/TV y entre 950-2400 para SAT, con paso de corriente continua a través de la conexión por satélite en la toma final y tensión de paso continua de 30V máximo, 1A. Tapa fijada con tornillo central.				
O01BL200	0,300 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	4,77
P15GR010	6,000 m.	Tubo PVC corrugado M 20/gp5	0,20	1,20
PNOUGHYU5453	1,000 ud	Toma serie final R/TV/SAT	12,37	12,37
PL897	1,000 ud	Carátula toma	1,06	1,06

Suma la partida.....				19,40
Costes indirectos			3,00%	0,58
TOTAL PARTIDA				19,98

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

12.35	ud	TOMA DE DATOS		
Toma de datos Schneider modelo Odace blanco RJ45 simple cat. 6 UTP				
O01BL200	0,300 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	4,77
P15GR010	6,000 m.	Tubo PVC corrugado M 20/gp5	0,20	1,20
PP9U896	1,000 ud	Toma de RJ45 simple	9,88	9,88

Suma la partida.....				15,85
Costes indirectos			3,00%	0,48
TOTAL PARTIDA				16,33

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

12.36	m.	CABLE UTP CAT 6		
Cableado de red, formada por cable coaxial de 50 ohmios, en montaje en canaleta, totalmente instalada, montaje y conexionado.				
O01BL200	0,100 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	1,59
P22IL010	1,000 m.	Cable coaxial línea 50 ohmios	0,70	0,70
P01DW0202	1,000 ud	Pequeño material CABLE UTP	0,50	0,50

Suma la partida.....				2,79
Costes indirectos			3,00%	0,08
TOTAL PARTIDA				2,87

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

12.37	ud	TOMA DE PROYECTOR		
Toma de proyector mediante HDMI tipo A marca Schneider.				
Base de enchufe en superficie marca Schneider modelo Odace blanco para conexión del proyector.				
O01BL200	0,300 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	4,77
O01BL220	0,300 h.	Ayudante-Electricista	13,76	4,13
P15GR010	6,000 m.	Tubo PVC corrugado M 20/gp5	0,20	1,20
CPOH089	1,000 ud	Toma HDMI tipo A	15,00	15,00
POIH444	1,000 ud	Zócalo de superficie Styl Blanco	2,72	2,72
12.E123	1,000 ud	BASE DE ENCHUFE 1TC EN SUPERFICIE	19,16	19,16

Suma la partida.....				46,98
Costes indirectos			3,00%	1,41
TOTAL PARTIDA				48,39

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
12.38	m	LINEA TELEFONICA 2 PARES		
Linea telefónica realizada con cable telefónico con 2 pares de hilos de cobre i/tubo corrugado 13/20 en circuito independiente de otras instalaciones, totalmente colocada i/ cajas de distribución.				
U01FY630	0,147 Hr	Oficial primera electricista	13,00	1,91
U01FY635	0,147 Hr	Ayudante electricista	11,00	1,62
U30JW600	1,000 m	Cable de teléfono 1 par	2,60	2,60
U30JW120	1,000 m	Tubo PVC corrug. D=13/20 ext.	0,25	0,25
U30JW905	1,000 ud	p.p. cajas, regletas y peq. mater.	0,10	0,10

Suma la partida.....				6,48
Costes indirectos			3,00%	0,19
TOTAL PARTIDA				6,67

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

12.39	MI	TOMA TIERRA ESTRUCTURA		
Toma de tierra a estructura en terreno calizo ó de rocas eruptivas para edificios, con cable de cobre desnudo de 1x35 m2 electrodos cobrizados de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud con conexión mediante soldadura aluminotérmica.				

U01FY630	0,176 Hr	Oficial primera electricista	13,00	2,29
U01FY635	0,176 Hr	Ayudante electricista	11,00	1,94
U30GA001	1,000 MI	Conductor cobre desnudo 35mm2	1,00	1,00
U30GA010	1,000 Ud	Pica de tierra 2000/14,3 i/bri	8,00	8,00

Suma la partida.....				13,23
Costes indirectos			3,00%	0,40

TOTAL PARTIDA				13,63
---------------------	--	--	--	-------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

12.40	Ud	EQUIPOTENCIAL BAÑOS		
Tierra equipotencial para baños, realizado con conductor de 4 mm2. sin protección mecánica y 2,5 mm2. con protección mecánica, conexionando las canalizaciones metálicas existentes y las masas de los aparatos sanitarios metálicos y todos los demás elementos conductores accesibles de acuerdo al Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión actualmente en vigor.				

U01FY630	0,979 Hr	Oficial primera electricista	13,00	12,73
U01FY635	0,979 Hr	Ayudante electricista	11,00	10,77
U30JW003	24,380 MI	Conductor rígido 740V; 4 (Cu)	0,50	12,19

Suma la partida.....				35,69
Costes indirectos			3,00%	1,07

TOTAL PARTIDA				36,76
---------------------	--	--	--	-------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

12.41	Ud	TOMA TIERRA (PICA)		
Toma tierra con pica cobrizada de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud, cable de cobre desnudo de 1x35 mm2. conexionado mediante soldadura aluminotérmica.				

U01FY630	0,489 Hr	Oficial primera electricista	13,00	6,36
U01FY635	0,489 Hr	Ayudante electricista	11,00	5,38
U30GA010	1,000 Ud	Pica de tierra 2000/14,3 i/bri	8,00	8,00
U30GA001	14,626 MI	Conductor cobre desnudo 35mm2	1,00	14,63

Suma la partida.....				34,37
Costes indirectos			3,00%	1,03

TOTAL PARTIDA				35,40
---------------------	--	--	--	-------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

12.42	ud	DOWNLIGHT KOMBIC 4000 LM WW BL. (T1)		
Downlight empotrado modelo KOMBIC de la marca LAMP. Fabricado en inyección de policarbonato, con reflector metalizado y marco exterior en color blanco. Difusor interior fabricado en policarbonato opal especial para LED, disipador de aluminio inyectado para una correcta gestión térmica y sistema de sujeción tipo torkit de fácil instalación. Clase II y equipo incorporado. Con módulo LED de 4.000 lumens con temperatura de color 4000°K blanco cálido. Código 9241370.				

O01BL200	0,300 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	4,77
P01DW020	1,000 ud	Pequeño material	0,50	0,50

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
PDL0122	1,000 ud	KOMBIC 4000 LM WW BL.	80,01	80,01
			Suma la partida.....	85,28
			Costes indirectos	2,56
			TOTAL PARTIDA	87,84
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
12.43	ud	DOWNLIGHT KOMBIC 3000 LM WW BL. (T2)		
Downlight empotrado modelo KOMBIC de la marca LAMP. Fabricado en inyección de policarbonato, con reflector metalizado y marco exterior en color blanco. Difusor interior fabricado en policarbonato opal especial para LED, disipador de aluminio inyectado para una correcta gestión térmica y sistema de sujeción tipo torkit de fácil instalación. Clase II y equipo incorporado. Con módulo LED de 3.000 lumens con temperatura de color 4000°K blanco cálido. Código 9241350.				
O01BL200	0,300 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	4,77
P01DW020	1,000 ud	Pequeño material	0,50	0,50
PDL012	1,000 ud	KOMBIC 3000 LM WW BL	100,02	100,02
			Suma la partida.....	105,29
			Costes indirectos	3,16
			TOTAL PARTIDA	108,45
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS				
12.44	ud	FLUORESCENTE MULTISPACE SUSPENDIDA 1x54W (T3)		
Luminaria de superficie de radiación indirecta modelo MULTISPACE de la marca LAMP. Fabricada en extrusión de aluminio lacado en color blanco texturizado y difusor de policarbonato opal. Con equipo electrónico multipotencia. Para 2 T5 de 54W.. Medidas 1,26x0,084x0,143 m. Instalación de dos luminarias consecutivas. Código: 70.41.01.0				
O01BL200	0,600 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	9,53
O01BL220	0,600 h.	Ayudante-Electricista	13,76	8,26
P01DW020	1,000 ud	Pequeño material	0,50	0,50
P16BF0302	2,000 ud	MULTISPACE 1x54W DIR. OPAL BL.	130,02	260,04
PFEQMMG	2,000 ud	Fluorescente T16 G5 54W	5,40	10,80
			Suma la partida.....	289,13
			Costes indirectos	8,67
			TOTAL PARTIDA	297,80
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS				
12.45	ud	FLUORESCENTE MULTISPACE SUSPENDIDA 2x80W (T4)		
Luminaria de superficie de radiación directa-indirecta modelo MULTISPACE de la marca LAMP. Fabricada en extrusión de aluminio lacado en color blanco texturizado y difusor de policarbonato opal. Con equipo electrónico multi-potencia. Para 2 T5 de 80W. Medidas 1,56x0,084x0,143 m. Código: 70.42.02.0				
O01BL200	0,600 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	9,53
O01BL220	0,600 h.	Ayudante-Electricista	13,76	8,26
P16BF030	1,000 ud	MULTISPACE 2X35/49/80W DIR/IND. OPAL BL.	201,04	201,04
P01DW020	1,000 ud	Pequeño material	0,50	0,50
PMIF01	2,000 ud	Fluorescente T16 G5 80W	7,20	14,40
			Suma la partida.....	233,73
			Costes indirectos	7,01
			TOTAL PARTIDA	240,74
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
12.46	ud	PROYECTOR FUENTE LUZ LED 2x16 W (CL1)		
-Iluminador LED CABLEMATIC basado en dos LED RGB de 16W cada uno. Potencia total: 32W (2 x 16W). Tecnología RGB que consigue emitir todo el espectro de colores. Dos conectores de 20mm para la conexión con las fibras ópticas. La conexión con la fibra óptica se realiza mediante presa-estopa a rosca. Tamaño: 130x87x37 mm. Conexión directa a 220 VAC (enchufe schucko). Programación mediante mando a distancia por radiofrecuencia (RF). Mando a distancia que permite la programación de color, intensidad, efectos, etc. Incluye dos prensa-estopas para la conexión de las fibras ópticas.				
- Incluye fibra òptica para un sistema de iluminación por LED. Fibra óptica de 200 fibras/cables. Longitud: 5 m. Grosor de las fibras: 0,75 mm. En un extremo las fibras estan unidas con tubo termo-retráctil.				
O01BL220	0,150 h.	Ayudante-Electricista	13,76	2,06
O01BL200	0,300 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	4,77
P01DW020	1,000 ud	Pequeño material	0,50	0,50
PFLLED	1,000 ud	Proyector LED 2x16W	133,60	133,60
PFLBG	1,000 ud	Fibra óptica para LED 0,075 mm y l= 5m	59,01	59,01
			Suma la partida.....	199,94
			Costes indirectos	6,00
			TOTAL PARTIDA	205,94
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
12.47	ud	FOCO EMPOTRADO SUELO FOKUA 12 W (S1)		
Baliza Led LEDBOX modelo FOKUA para empotrar en suelos en exterior. Foco 12W de potencia de bajo consumo para la ambientación de cualquier espacio exterior. Alto índice de reproducción cromática (CRI) y fuerte grado de protección IP67. LED de Color de 3000°K. Acabado en acero inoxidable. 1050 Lm.				
O01BL200	0,300 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	4,77
P01DW020	1,000 ud	Pequeño material	0,50	0,50
LSEGH001	1,000	Foco empotrable FOKUA LED 12W	73,01	73,01
			Suma la partida.....	78,28
			Costes indirectos	2,35
			TOTAL PARTIDA	80,63
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS				
12.48	ud	BALIZA BLOC MULTIRAD. EXTEN. HIT-35W (B1)		
Baliza de exterior de multi-radiación lateral extensiva modelo BLOC de la marca LAMP. Fabricado en extrusión e inyección de aluminio lacado en color gris texturizado, con cristal templado transparente de seguridad y rejilla anti deslumbrante de color negro. Para 1 HIT G12 de 35W.				
O01BL200	0,300 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	4,77
P01DW020	1,000 ud	Pequeño material	0,50	0,50
BEBRLE18	1,000 ud	BALIZA BLOC MULTIRAD. EXTEN. HIT-35W	170,03	170,03
PHSTGQTC	1,000 ud	HIT G12 35W	27,60	27,60
			Suma la partida.....	202,90
			Costes indirectos	6,09
			TOTAL PARTIDA	208,99
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS OCHO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				
12.49	ud	BALIZA BLOC RAD. LAT.EXT.HIT-35W ALT. (B2)		
Baliza de exterior de radiación lateral extensiva modelo BLOC de la marca LAMP. Fabricado en extrusión e inyección de aluminio lacado en color gris texturizado, con cristal templado transparente de seguridad y rejilla anti deslumbrante de color negro. De 800 mm de alto, con un IP65. Para 1 HIT G12 de 35W.				
O01BL200	0,300 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	4,77
P01DW020	1,000 ud	Pequeño material	0,50	0,50
PBA0B6	1,000 ud	BALIZA BLOC RAD. LAT.EXT.HIT-35W ALT.	140,03	140,03
PHSTGQTC	1,000 ud	HIT G12 35W	27,60	27,60
			Suma la partida.....	172,90
			Costes indirectos	5,19
			TOTAL PARTIDA	178,09
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
12.50	ud	BALIZA EMPOTRABLE URBAN ASIMETRICO HIT 35W (BE1) Aplique de exterior empotrable modelo URBAN 65 de la marca LAMP. Fabricado en inyección de aluminio lacado en color gris texturizado, cristal templado y caja de empotramiento incluida.Con un IP65 y equipo electromagnético. Para 1 HIT G12 de 35W.		
O01BL200	0,300 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	4,77
P01DW020	1,000 ud	Pequeño material	0,50	0,50
AQM002	1,000 ud	URBAN ASIMETRICO HIT 35W	140,03	140,03
PHSTGQTC	1,000 ud	HIT G12 35W	27,60	27,60
Suma la partida.....				172,90
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				178,09
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS				
12.51	ud	PROYECTOR LED SLIM 50W EN GAVIÓN (PY1) Proyector LED SLIM con una profundidad de 45 mm con cuerpo de aluminio con radiador efficient y microchip LED de alto brillo. Con carcasa impermeable y compacta de protección IP66 y cristal endurecido. Colcado en el interior de gavión de 100x60x40 cm ejecutado con malla de acero 80x40x4, sujeto al terreno y relleno de piedra en un 60%. Totalmente instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje, mecanismo de cierre del gavión y conexionado. 50W 120º 3900 lm 3000º K.		
O01BL200	0,300 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	4,77
P01DW020	1,000 ud	Pequeño material	0,50	0,50
PLS20	1,000 ud	Proyector Led Slim 50W	37,01	37,01
P03AG160	0,100 kg	Acero para cosido y atirantado	1,76	0,18
P03AG181	1,000 ud	Gavión 1x0.5x0,5 m (80x40x4mm)	27,20	27,20
P01AE040	0,250 t.	Piedra en rama < 25 kg	11,92	2,98
Suma la partida.....				72,64
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				74,82
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS				
12.52	ud	PROYECTOR LED SLIM 50W EN MURO (PY2) Foco proyector orientable de exterior LED con formato Slim de altas prestaciones y gran resistencia (IP66). máxima eficiencia energética y gran potencia de luminosidad. Carcasa de aluminio de inyección con radiador que garantiza una eficiente disipación del calor. Color blanco cálido 50W 120º 3900 lm 3000K.		
O01BL200	0,300 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	4,77
P01DW020	1,000 ud	Pequeño material	0,50	0,50
PLS20	1,000 ud	Proyector Led Slim 50W	37,01	37,01
Suma la partida.....				42,28
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				43,55
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS				
12.53	ud	PANTALLA ESTANCA TUBO LED T8 SUP. 1,50m (LF) Pantalla estanca para la instalación de 2 tubo led T8 de 150cm sin necesidad de modificar su cableado. 2100 Lm, 3000ºk 2X25w		
O01BL200	0,300 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	4,77
O01BL220	0,300 h.	Ayudante-Electricista	13,76	4,13
P01DW020	1,000 ud	Pequeño material	0,50	0,50
PTLCPDM	2,000 ud	Tubo LED T8 SMD2835 EPISTAR - 25W - 150cm	20,00	40,00
PMDECA	1,000 ud	Pantalla estanca para 1 tubo led T8 de 150cm	44,01	44,01
Suma la partida.....				93,41
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				96,21
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y SEIS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
12.54	ud	APLIQUE MULTISPACE 1XCDM-R111 35W BL. (FP2) Aplique para adosar a pared modelo MULTISPACE de la marca LAMP. Fabricado en inyección de aluminio y lacado en color blanco. Para 1 CDMR-111 35W.		
O01BL200	0,300 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	4,77
P01DW020	1,000 ud	Pequeño material	0,50	0,50
PALP003	1,000	APLIQUE MULTISPACE 1XCDM-R111 35W BL.	105,02	105,02
Suma la partida.....				110,29
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				113,60
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TRECE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS				
12.55	ud	DOWNLIGHT DOMO 120 FIJO 35W (F) Downlight empotrado redondo modelo DOMO 120 de la marca LAMP. Fabricado en inyección de aluminio lacado en color blanco mate y con cristal de protección. Con óptica Wide Flood. Para una CDM-TM 35W.		
O01BL200	0,300 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	4,77
P01DW020	1,000 ud	Pequeño material	0,50	0,50
MCLAMP20	1,000 ud	DOMO 120 FIJO	40,01	40,01
PLMNTC	1,000 ud	Luminaria cdm-tm pgj5 35W	20,00	20,00
Suma la partida.....				65,28
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				67,24
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SIETE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS				
12.56	m	TIRA DE LED DOBLE EN PERFIL DE ACERO Tira de LED de alta tensión , 60 leds/m y 780 Lm. LEDBOX conducido por perfil de acero zincado de 1 mm de espesor y un desarrollo de 35 cm, según diseño, instalado mediante cinta adhesiva 3M de doble cara, i/ perfil metálico zincado, fuente de alimentación y todos aquellos elementos necesarios para su completa instalación, de 3000º K de temperatura.		
O01BL220	0,150 h.	Ayudante-Electricista	13,76	2,06
O01BL200	0,300 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	4,77
P01DW020	1,000 ud	Pequeño material	0,50	0,50
TLSSIP002	1,000 m	Tira de led simple	3,50	3,50
P13TC0702	2,748 kg	Chapa 1 mm	1,77	4,86
Suma la partida.....				15,69
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				16,16
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS				
12.57	m	TIRA DE LED SIMPLE EN PERFIL DE ALUMINIO Tira de LED de alta tensión, 60 leds/m y 780 Lm. LEDBOX conducido por perfil de aluminio extruido para foso, instalado sobre el perfil mediante cinta adhesiva 3M de doble cara, i/ perfil metálico, fuente de alimentación y todos aquellos elementos necesarios para su completa instalación, de 3000º K de temperatura.		
O01BL220	0,150 h.	Ayudante-Electricista	13,76	2,06
O01BL200	0,300 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	4,77
TLSSIP002	1,000 m	Tira de led simple	3,50	3,50
P01DW020	1,000 ud	Pequeño material	0,50	0,50
PAPL002	1,000 m	Perfil de aluminio soporte para tira LED	7,00	7,00
Suma la partida.....				17,83
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				18,36
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
12.58	m	TIRA DE LED SIMPLE DESNUDA Tira de LED de alta tensión , 60 leds/m y 780 Lm. LEDBOX SMD, instalado mediante cinta adhesiva 3M de doble cara, incluido fuente de alimentación o elementos necesarios para su completa instalación, color 3000°K de temperatura.		
O01BL200	0,300 h.	Oficial 1ª Electricista	15,89	4,77
P01DW020	1,000 ud	Pequeño material	0,50	0,50
TLSSIP002	1,000 m	Tira de led simple	3,50	3,50
Suma la partida.....				8,77
Costes indirectos			3,00%	0,26
TOTAL PARTIDA				9,03

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TRES CÉNTIMOS

12.59	ud	PARARRAYOS FRANKLIN 50 m Pararrayos (sistema de protección externa INGESCO PDL 4.3 ó similar), radio de protección 50 metros, formado por una punta captadora situada en punto dominante del edificio, que emite un flujo de iones hacia la nube que canalizan la descarga del rayo a un punto determinado, no obstante el radio de la zona de protección es igual a la altura donde se encuentra la punta captadora. Consta de : a) un condensador electroatmosférico, b) acelerador atmosférico, c) dispositivo de anticipación del trazador. Todo ello cumpliendo la norma UNE 21186, CEI 1024, NFC 17-102, i/ pieza de adaptación cabezal-mastil, mastil de 6 metros de longitud de acero inoxidable de 48 mm, cableado de cobre de 70 mm2 i/ abrazadera y tubo en hierro galvanizado de protección en los últimos 3 metros junto a tierra , puesta a tierra con puente de comprobación formado por pletina en cobre y placa para toma de tierra en cobre de 500x500x2 mm todo ello sobre arqueta de registro de polipropileno con tapa. Totalmente instalado i/ ayuda de albañilería.		
U01AA501	1,174 Hr	Cuadrilla A	31,01	36,41
U01FY630	5,854 Hr	Oficial primera electricista	13,00	76,10
U01FY635	5,854 Hr	Ayudante electricista	11,00	64,39
U34CC100	0,979 Ud	Pararrayos cond.atm.R-P-50m	592,11	579,68
U34CC200	0,979 Ud	Mastil tubo 6m d=50mm	81,01	79,31
U34CC210	1,954 Ud	Anclaje mastil	59,01	115,31
U34CC305	29,256 Ml	Cable cobre 70mm2	8,00	234,05
U34CC205	0,979 Ud	Pieza adapt.cabeza-mastil	37,01	36,23
U34CC225	0,979 Ud	Tubo protector 3000x21mm	28,01	27,42
U34CC350	0,979 Ud	Arqueta registro T.T.	55,01	53,85
U34CC355	0,979 Ud	Placa 500x500x2 mm	128,02	125,33

Suma la partida..... 1.428,08
Costes indirectos 3,00% 42,84

TOTAL PARTIDA 1.470,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CUATROCIENTOS SETENTA EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

12.60	ud	PA PROYECTO ELÉCTRICO, OCA CERTIFICADOS Partida alzada a justificar para la redacción del proyecto eléctrico del edificio y todos aquellos certificados, OCA's necesarias para la puesta en marcha de la instalación.		
-------	----	--	--	--

12.33.01	1,000	PA proyecto eléctrico y certificado	1.150,00	1.150,00
Suma la partida.....				1.150,00
Costes indirectos			3,00%	34,50

TOTAL PARTIDA 1.184,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CIENTO OCHENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
CAPÍTULO 13 CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN				
13.01	ud	UNIDAD EXT. VRF TOSHIBA SMMSI MAP2014 (56/63 kW) Conjunto exterior marca TOSHIBA SMMSi o similar a 2 tubos, con compresores inverter Twin Rotary y refrigerante R-410a, modelo MMYMAP2014HT8, combinación de dos módulos MMYMAP1004HT8E. Pot. frigorífica 56 kW, Pot calorífica 63 kW. Rango de funcionamiento -5/43 °C refriger. y -20/15,5 °C calef. COP 4,2. Simultaneidad máxima hasta 135%. Nivel de presión sonora en refriger./calef. 60/61 dB(A). Alimentación 380/415-3-50 (V-ph-Hz). Incluso p.p. de ayudas de albañilería para instalación y fijación de la unidad, grúa móvil para su descarga desde camión hasta cubierta técnica y conexión de condensados a la red de saneamiento del local. Medida la unidad totalmente instalada, conexonada y en funcionamiento.		

O01BO170	4,000 h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	15,98	63,92
O01BO195	4,000 h.	Ayudante-Fontanero/Calefactor	14,77	59,08
13.01.01	1,000 ud	Unida ext. VRF Toshiba MAP2014HT8-E	12.912,92	12.912,92
M02GE010	1,000 h.	Grúa telescópica autoprop. 20 t.	68,01	68,01

Suma la partida..... 13.103,93
Costes indirectos 3,00% 393,12

TOTAL PARTIDA 13.497,05

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS

13.02	ud	UNIDAD INT. VRF TOSHIBA CONDUCTOS ALTA PRESIÓN AP0364 (11,2/12,5 Unidad interior marca TOSHIBA o similar para sistemas VRF tipo conductos de alta presión, con válvula electrónica, sensor de presión y control individual de temperatura por microprocesador para regulación del flujo de refrigerante, modelo MMDAP0364HE, toma de aire exterior incl. Capacidad frigorífica 11,2 kW. Capacidad calorífica 12,5 kW. Nivel de presión sonora (alta/baja) 40 dB(A). Alimentación 220/240-1-50 (V-ph-Hz). Incluso p.p. de ayudas de albañilería para instalación y fijación de la unidad, y conexión de condensados a la red de saneamiento del local. Medida la unidad totalmente instalada, conexonada y en funcionamiento.		
-------	----	---	--	--

O01BO170	1,000 h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	15,98	15,98
O01BO195	2,000 h.	Ayudante-Fontanero/Calefactor	14,77	29,54
13.02.01	1,000 ud	Ud. interior VRF TOSHIBA AP0364	1.444,27	1.444,27

Suma la partida..... 1.489,79
Costes indirectos 3,00% 44,69

TOTAL PARTIDA 1.534,48

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

13.03	ud	UNIDAD INT. VRF TOSHIBA CASSETTE 60x60 AP0074 (2,2/2,5 kW) Unidad interior marca TOSHIBA o similar para sistemas VRF tipo cassette 60x60 de 4 vías, con válvula electrónica, sensor de presión y control individual de temperatura por microprocesador para regulación del flujo de refrigerante, modelo MMUAP0074MHE, toma de aire exterior, bomba de drenaje incl. Capacidad frigorífica 2,2 kW. Capacidad calorífica 2,5 kW. Nivel de presión sonora (alta/baja) 36/28 dB(A). Alimentación 220/240-1-50 (V-ph-Hz). Incluso p.p. de ayudas de albañilería para instalación y fijación de la unidad y conexión de condensados a la red de saneamiento del local. Medida la unidad totalmente instalada, conexonada y en funcionamiento.		
-------	----	---	--	--

O01BO170	1,000 h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	15,98	15,98
O01BO195	2,000 h.	Ayudante-Fontanero/Calefactor	14,77	29,54
13.03.01	1,000 ud	Ud. Interior VRF TOSHIBA CASSETTE 60X60 AP0074	999,66	999,66

Suma la partida..... 1.045,18
Costes indirectos 3,00% 31,36

TOTAL PARTIDA 1.076,54

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SETENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
13.04	ud	UNIDAD INT. VRF TOSHIBA CASSETTE 60x60 AP0094 (2,8/3,2 kW) Unidad interior marca TOSHIBA para sistemas VRF tipo cassette 60x60 de 4 vías, con válvula electrónica, sensor de presión y control individual de temperatura por microprocesador para regulación del flujo de refrigerante, modelo MMUAP0094MHE, toma de aire exterior, bomba de drenaje incl. Capacidad frigorífica 2,8 kW. Capacidad calorífica 3,2 kW. Nivel de presión sonora (alta/baja) 37/28 dB(A). Alimentación 220/240-1-50 (V-ph-Hz). Incluso p.p. de ayudas de albañilería para instalación y fijación de la unidad, y conexión de condensados a la red de saneamiento del local. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.		
O01BO170	1,000 h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	15,98	15,98
O01BO195	1,500 h.	Ayudante-Fontanero/Calefactor	14,77	22,16
13.04.01	1,000 ud	Ud. Interior VRF TOSHIBA CASSETTE 60X60 AP0094	1.017,50	1.017,50
Suma la partida.....				1.055,64
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				1.087,31
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL OCHENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS				
13.05	ud	CONTROL REMOTO POR CABLE RBC-AMT32E Control remoto por cable marca TOSHIBA RBC-AMT32E o similar para ajustar todos los parámetros de funcionamiento con temporizador de periodo simple. Control de arranque y parada. Velocidad del ventilador alta, media y baja. Ajuste de temperatura. Modo de funcionamiento en refrigeración, calefacción, sólo ventilación. Oscilación de lamas. Indicador de limpieza de filtro. Función de autodiagnóstico. Control de grupo de hasta 8 unidades interiores. Direccionamiento automático de las unidades interiores. Instalado en ubicación definida por la dirección facultativa. Medida la unidad totalmente ins talada, conexionada, programada y en funcionamiento.		
O01BO170	0,200 h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	15,98	3,20
13.05.01	1,000 UD	Control remoto por cable RBC-AMT32E	90,38	90,38
Suma la partida.....				93,58
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				96,39
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS				
13.06	ud	KIT DE CONEXIÓN UDS. EXTERIORES RBM-BT14E Distribuidor frigorífico marca TOSHIBA para conexión de unidades exteriores de sistemas SMMSi de potencia menor de 26HP, modelo RBMBT14E, con aislamiento incluido. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada, probada y en funcionamiento.		
O01BO170	1,000 h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	15,98	15,98
13.06.01	1,000 ud	KIT de conexión RBM-BT14E	136,81	136,81
Suma la partida.....				152,79
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				157,37
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS				
13.07	ud	JUNTA REFNET KIT, MODELO RBM-BY105E Distribuidor frigorífico marca TOSHIBA de conexión en Y para el trazado de línea frigorífica de sistemas SMMSi, construido en cobre especial y con aislamiento incluido, modelo RBMBY105E. Potencia de las unidades interiores conectadas desde 6,4 hasta 14,1 HP. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada, probada y en funcionamiento.		
O01BO170	1,000 h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	15,98	15,98
O01BO195	1,000 h.	Ayudante-Fontanero/Calefactor	14,77	14,77
13.07.01	1,000 ud	Junta REFNET KIT, RBM-BY105E	72,39	72,39
Suma la partida.....				103,14
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				106,23
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SEIS EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
13.08	ud	JUNTA REFNET KIT, MODELO RBM-BY205E Distribuidor frigorífico marca TOSHIBA de conexión en Y para el trazado de línea frigorífica de sistemas SMMSi, construido en cobre especial y con aislamiento incluido, modelo RBMBY205E. Potencia de las unidades interiores conectadas desde 14,2 hasta 25,1 HP. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada, probada y en funcionamiento.		
O01BO170	1,000 h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	15,98	15,98
O01BO195	1,000 h.	Ayudante-Fontanero/Calefactor	14,77	14,77
13.08.01	1,000 ud	Junta REFNET KIT, RBM-BY205E	122,06	122,06
Suma la partida.....				152,81
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				157,39
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS				
13.09	m	TUBERÍA COBRE FRIGORÍFICO 1/4" AISLADO S/RITE e=10 mm Instalación frigorífica de interconexión entre la Unidad Exterior (U.E.) y todas las Unidades Interiores (U.I.), para una línea de gas o una línea de líquido. Realizada mediante tubo de cobre frigorífico de 1/4" aislado con coquilla de caucho aislante de 10 mm y separadores especiales VRF apropiados, todo ello según el trazado y los esquemas frigoríficos reflejados en la documentación gráfica. Los tramos de tubería que discurren por el exterior estarán protegidos mecánicamente contra las acciones atmosféricas mediante recubrimientos y/o pantallas adecuadas. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada, probada y en funcionamiento.		
O01BO170	0,050 h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	15,98	0,80
O01BO195	0,050 h.	Ayudante-Fontanero/Calefactor	14,77	0,74
13.09.01	1,000 m	Tubería de cobre 1/4" + coquilla	3,20	3,20
Suma la partida.....				4,74
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				4,88
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS				
13.10	m	TUBERÍA COBRE FRIGORÍFICO 3/8" AISLADO S/RITE e=10 mm Instalación frigorífica de interconexión entre la Unidad Exterior (U.E.) y todas las Unidades Interiores (U.I.), para una línea de gas o una línea de líquido. Realizada mediante tubo de cobre frigorífico de 3/8" aislado con coquilla de caucho aislante de 10 mm y separadores especiales VRF apropiados, todo ello según el trazado y los esquemas frigoríficos reflejados en la documentación gráfica. Los tramos de tubería que discurren por el exterior estarán protegidos mecánicamente contra las acciones atmosféricas mediante recubrimientos y/o pantallas adecuadas. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada, probada y en funcionamiento.		
O01BO170	0,050 h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	15,98	0,80
O01BO195	0,050 h.	Ayudante-Fontanero/Calefactor	14,77	0,74
13.10.01	1,000 m	Tubería de cobre 3/8" + coquilla	3,44	3,44
Suma la partida.....				4,98
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				5,13
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con TRECE CÉNTIMOS				
13.11	m	TUBERÍA COBRE FRIGORÍFICO 1/2" AISLADO S/RITE e=10 mm Instalación frigorífica de interconexión entre la Unidad Exterior (U.E.) y todas las Unidades Interiores (U.I.), para una línea de gas o una línea de líquido. Realizada mediante tubo de cobre frigorífico de 1/2"" aislado con coquilla de caucho aislante de 10 mm y separadores especiales VRF apropiados, todo ello según el trazado y los esquemas frigoríficos reflejados en la documentación gráfica. Los tramos de tubería que discurren por el exterior estarán protegidos mecánicamente contra las acciones atmosféricas mediante recubrimientos y/o pantallas adecuadas. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada, probada y en funcionamiento.		
O01BO170	0,050 h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	15,98	0,80
O01BO195	0,050 h.	Ayudante-Fontanero/Calefactor	14,77	0,74

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
13.11.01	1,000 m	Tubería de cobre 1/2" + coquilla	3,92	3,92
			Suma la partida.....	5,46
			Costes indirectos	3,00%
			TOTAL PARTIDA	5,62
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS				
13.12	m	TUBERÍA COBRE FRIGORÍFICO 5/8" AISLADO S/RITE e=15 mm		
Instalación frigorífica de interconexión entre la Unidad Exterior (U.E.) y todas las Unidades Interiores (U.I.), para una línea de gas o una línea de líquido. Realizada mediante tubo de cobre frigorífico de 5/8" aislado con coquilla de caucho aislante de 15 mm y separadores especiales VRF apropiados, todo ello según el trazado y los esquemas frigoríficos reflejados en la documentación gráfica. Los tramos de tubería que discurren por el exterior estarán protegidos mecánicamente contra las acciones atmosféricas mediante recubrimientos y/o pantallas adecuadas. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada, probada y en funcionamiento.				
O01BO170	0,080 h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	15,98	1,28
O01BO195	0,080 h.	Ayudante-Fontanero/Calefactor	14,77	1,18
13.12.01	1,000 m	Tubería de cobre 5/8" + coquilla	4,61	4,61
			Suma la partida.....	7,07
			Costes indirectos	3,00%
			TOTAL PARTIDA	7,28
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS				
13.13	m	TUBERÍA COBRE FRIGORÍFICO 7/8" AISLADO S/RITE e=15 mm		
Instalación frigorífica de interconexión entre la Unidad Exterior (U.E.) y todas las Unidades Interiores (U.I.), formada por una línea de gas y una línea de líquido. Realizada mediante tubo de cobre frigorífico de 7/8" aislado con coquilla de caucho aislante de 15 mm y separadores especiales VRF apropiados, todo ello según el trazado y los esquemas frigoríficos reflejados en la documentación gráfica. Los tramos de tubería que discurren por el exterior estarán protegidos mecánicamente contra las acciones atmosféricas mediante recubrimientos y/o pantallas adecuadas. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada, probada y en funcionamiento.				
O01BO170	0,080 h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	15,98	1,28
O01BO195	0,080 h.	Ayudante-Fontanero/Calefactor	14,77	1,18
13.13.01	1,000 m	Tubería de cobre 7/8" + coquilla	6,78	6,78
			Suma la partida.....	9,24
			Costes indirectos	3,00%
			TOTAL PARTIDA	9,52
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS				
13.14	m	TUBERÍA COBRE FRIGORÍFICO 1 3/8" AISLADO S/RITE e=25 mm		
Instalación frigorífica de interconexión entre la Unidad Exterior (U.E.) y todas las Unidades Interiores (U.I.), para una línea de gas o una línea de líquido. Realizada mediante tubo de cobre frigorífico de 1 3/8" aislado con coquilla de caucho aislante de 25 mm y separadores especiales VRF apropiados, todo ello según el trazado y los esquemas frigoríficos reflejados en la documentación gráfica. Los tramos de tubería que discurren por el exterior estarán protegidos mecánicamente contra las acciones atmosféricas mediante recubrimientos y/o pantallas adecuadas. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada, probada y en funcionamiento.				
O01BO170	0,090 h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	15,98	1,44
O01BO195	0,090 h.	Ayudante-Fontanero/Calefactor	14,77	1,33
13.14.01	1,000 m	Tubería de cobre 1 3/4" + coquilla	12,05	12,05
			Suma la partida.....	14,82
			Costes indirectos	3,00%
			TOTAL PARTIDA	15,26
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
13.15	ud	PA CARGA DE REFRIGERANTE R-410A ADICIONAL		
Partida alzada a justificar para la carga de refrigerante R-410A, para la puesta en marcha de todas las máquinas. Estimación 62 kg.				
13.15.01	1,000 ud	PA CARGA DE REFRIGERANTE R-410A	900,00	900,00
			Suma la partida.....	900,00
			Costes indirectos	3,00%
			TOTAL PARTIDA	927,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS VEINTISIETE EUROS				
13.16	ud	PA INTERCONEXIÓN CABLEADO DE CONTROL ENTRE UDS.		
Partida alzada a justificar para la ejecución de la línea de transmisión de datos entre la U.E. y todas las U.I. formada por cable FTP 4 pares categoría 6 de interconexión entre unidades, según esquema eléctrico de conexión. Cable instalado bajo tubo corrugado flexible tipo "LHC" "libre de halógenos" en el interior del local, e instalado bajo tubo PVC rígido/flexible blindado en el tramo exterior. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.				
13.16.01	1,000 ud	PA INTERCONEXIÓN CABLEADO DE CONTROL ENTRE UDS	374,33	374,33
			Suma la partida.....	374,33
			Costes indirectos	3,00%
			TOTAL PARTIDA	385,56
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS				
13.17	ud	PA CONEXIÓN A PUNTOS DE DESAGÜE PARA UDS. INTERIORES		
Partida alzada a justificar de conexión de desagüe con tuberías de PVC, en diferentes diámetros en función cada una de las unidades instaladas al saneamiento del edificio. Probada y funcionando.				
13.17.01	1,000 ud	PA CONEXIÓN A PUNTOS DE DESAGÜE	382,00	382,00
			Suma la partida.....	382,00
			Costes indirectos	3,00%
			TOTAL PARTIDA	393,46
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS				
13.18	m2	CONDUCTO DE FIBRA C/ RECUB. DE AL. POR AMBAS CARAS		
Canalización de aire realizada con fibra de vidrio de 25 mm. con velo, i/emboCADuras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, homologado. Según R.I.T.E.				
O01BO170	0,410 h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	15,98	6,55
P21CF010	1,200 m2	Placa c/velo	7,77	9,32
P21CF040	0,200 ud	Accesorios por m2	6,61	1,32
			Suma la partida.....	17,19
			Costes indirectos	3,00%
			TOTAL PARTIDA	17,71
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS				
13.19	ud	DIFUSOR CIRCULAR CLÁSICO C/REG. Y PUENTE 10"		
Difusor circular de aire en chapa de aluminio anodizado natural mate de 10" de diámetro, con dispositivo de regulación, instalado en techo con puente de montaje, homologado. Según R.I.T.E.				
O01BO170	0,350 h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	15,98	5,59
P21DR040	1,000 ud	Difusor circular 10"c/reg	27,03	27,03
			Suma la partida.....	32,62
			Costes indirectos	3,00%
			TOTAL PARTIDA	33,60
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES EUROS con SESENTA CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN				
13.20	ud	REJILLA SIMPLE DEF. S/REG. ALUMINIO 600X200 mm Rejilla de simple deflexión en aluminio anodizado natural mate, con fijación invisible 600x200 y láminas horizontales ajustables individualmente en aluminio extruido, instalada, homologado. Según R.I.T.E.				
O01BO170	0,100 h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor		15,98	1,60	
P21RS040	1,000 ud	Rejilla impulsión 600x400 simple		25,75	25,75	
				Suma la partida.....		27,35
				Costes indirectos	3,00%	0,82
				TOTAL PARTIDA		28,17
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS						
13.21	ud	RECUPERADOR DE CALOR MODELO MU-RECO-6000 F6+F8 4838 M³/H Recuperador de calor, modelo MU-RECO-6000 de Salvador Escoda o similar, caudal de aire 6150m3/h, Ps=56 dB(A), 400v 50Hz 2x3000w . Dispone de intercambiador en aluminio de flujo cruzado, caja de acero galvanizado con aislamiento acústico, bocas de entrada y salida con junta estanca e intercambiables y puertas de acceso para facilitar el mantenimiento y la limpieza, dispone de 2 filtros, F6 + F8 incorporados. Incluso p.p. ayudas albañilería, accesorios de instalación y colocación, y acoplamiento a redes de conductos. Medida la unidad totalmente instalada, conexcionada y en funcionamiento. Ejecutado conforme los requisitos del RITE.				
O01BO170	8,000 h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor		15,98	127,84	
O01BO195	8,000 h.	Ayudante-Fontanero/Calefactor		14,77	118,16	
13.21.01	1,000 ud	Recuperador de calor MU-RECO-6000		3.296,99	3.296,99	
				Suma la partida.....		3.542,99
				Costes indirectos	3,00%	106,29
				TOTAL PARTIDA		3.649,28
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS						
13.22	ud	RECUPERADOR DE CALOR MODELO MU-RECO-4000 F6+F8 3024 M³/H Recuperador de calor, modelo MU-RECO-4000 de Salvador Escoda o similar, caudal de aire 4250m3/h, Ps=46 dB(A), 400v 50Hz 2x1100w . Dispone de intercambiador en aluminio de flujo cruzado, caja de acero galvanizado con aislamiento acústico, bocas de entrada y salida con junta estanca e intercambiables y puertas de acceso para facilitar el mantenimiento y la limpieza, dispone de 2 filtros, F6 + F8 incorporados. Incluso p.p. ayudas albañilería, accesorios de instalación y colocación, y acoplamiento a redes de conductos. Medida la unidad totalmente instalada, conexcionada y en funcionamiento. Ejecutado conforme los requisitos del RITE.				
O01BO170	8,000 h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor		15,98	127,84	
O01BO195	8,000 h.	Ayudante-Fontanero/Calefactor		14,77	118,16	
13.22.01	1,000 ud	Recuperador de calor MU-RECO-4000		2.340,59	2.340,59	
				Suma la partida.....		2.586,59
				Costes indirectos	3,00%	77,60
				TOTAL PARTIDA		2.664,19
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS						
13.23	m2	CONDUCTO DE FIBRA C/ RECUB. DE AL. POR AMBAS CARAS Canalización de aire realizada con fibra de vidrio de 25 mm. con velo, i/embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, homologado. Según R.I.T.E.				
O01BO170	0,410 h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor		15,98	6,55	
P21CF010	1,200 m2	Placa c/velo		7,77	9,32	
P21CF040	0,200 ud	Accesorios por m2		6,61	1,32	
				Suma la partida.....		17,19
				Costes indirectos	3,00%	0,52
				TOTAL PARTIDA		17,71
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS						

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN			
13.24		ud	REJILLA DOBLE DEF. C/REG. ALUMINIO 600X200 mm Rejilla de impulsión doble deflexión en aluminio anodizado natural mate, con fijación invisible 600x200, con compuerta, y láminas horizontales ajustables individualmente en aluminio extruido, instalada, homologado. Según R.I.T.E.			
O01BO170	0,300	h.	Oficial 1º Fontanero/Calefactor	15,98	4,79	
P21RD020	1,000	ud	Rejilla impul.600x200 d.d.c/comp	36,93	36,93	
				Suma la partida.....		41,72
				Costes indirectos	3,00%	1,25
				TOTAL PARTIDA		42,97
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS						
13.25		ud	REJILLA DOBLE DEF. C/REG. ALUMINIO 600X150 mm Rejilla de impulsión doble deflexión en aluminio anodizado natural mate, con fijación invisible 600x150, con compuerta, y láminas horizontales ajustables individualmente en aluminio extruido, instalada, homologado. Según R.I.T.E.			
O01BO170	0,300	h.	Oficial 1º Fontanero/Calefactor	15,98	4,79	
P21RD010	1,000	ud	Rejilla impul.600x150 d.d.c/comp	33,81	33,81	
				Suma la partida.....		38,60
				Costes indirectos	3,00%	1,16
				TOTAL PARTIDA		39,76
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS						
13.26		ud	REJILLA SIMPLE DEF. S/REG. ALUMINIO 600X200 mm Rejilla de simple deflexión en aluminio anodizado en su color, con fijación invisible 600x200 y láminas horizontales ajustables individualmente en aluminio extruido, instalada, homologado. Según R.I.T.E.			
O01BO170	0,100	h.	Oficial 1º Fontanero/Calefactor	15,98	1,60	
P21RS040	1,000	ud	Rejilla impulsión 600x400 simple	25,75	25,75	
				Suma la partida.....		27,35
				Costes indirectos	3,00%	0,82
				TOTAL PARTIDA		28,17
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS						
13.27		ud	REJILLA SIMPLE DEF. S/REG. ALUMINIO 500X150 mm Rejilla de simple deflexión en aluminio anodizado en su color, con fijación invisible 500x150 y láminas horizontales ajustables individualmente en aluminio extruido, instalada, homologado. Según R.I.T.E.			
O01BO170	0,100	h.	Oficial 1º Fontanero/Calefactor	15,98	1,60	
P21RS050	1,000	ud	Rejilla impulsión 500x150 simple	22,16	22,16	
				Suma la partida.....		23,76
				Costes indirectos	3,00%	0,71
				TOTAL PARTIDA		24,47
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS						
13.28		ud	REJILLA TIPO TAE C/ MALLA ANTIPÁJAROS 700X400 mm Rejilla tipo TAE en las tomas exteriores de entrada/salida de aire para los recuperadores de calor, realizadas mediante cuello de cisne y protección de malla antipájaros en acero galvanizado mate de 700x400 mm. Medida la unidad totalmente instalada, conexcionada y en funcionamiento.			
O01BO170	0,100	h.	Oficial 1º Fontanero/Calefactor	15,98	1,60	
O01BO195	0,300	h.	Ayudante-Fontanero/Calefactor	14,77	4,43	
13.28.01	1,000	ud	Rejilla TAE c/ Malla antipájaros 700x400 mm	61,97	61,97	
				Suma la partida.....		68,00
				Costes indirectos	3,00%	2,04
				TOTAL PARTIDA		70,04
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA EUROS con CUATRO CÉNTIMOS						

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
13.29	ud	REJILLA TIPO TAE C/ MALLA ANTIPÁJAROS 1000X400 mm Rejilla tipo TAE en las tomas exteriores de entrada/salida de aire para los recuperadores de calor, realizadas mediante cuello de cisne y protección de malla antipájaros en acero galvanizado mate de 1000x400 mm. Medida la unidad totalmente instalada, conexionada y en funcionamiento.		
O01BO170	0,300 h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	15,98	4,79
O01BO195	0,600 h.	Ayudante-Fontanero/Calefactor	14,77	8,86
13.29.01	1,000 ud	Rejilla TAE c/ Malla antipájaros 1000x400 mm	68,87	68,87
			Suma la partida.....	82,52
			Costes indirectos	3,00%
			TOTAL PARTIDA	85,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CINCO EUROS				
13.30	Ud	EXTRACTOR S&P EDM-100 R Extractor marca S&P, modelo EDM_100 R con temporizador regulable, caudal 95 m3/h y 13w, incluso conexionado a conductos de ventilación realizados con tubo flexible de aluminio GSA D 100, salida mediante persiana fija y tubo telescópico para EDM80/100, conexionado al circuito eléctrico, cuelque mediante piezas antivibratorias silent-block, ayudas de otros oficios, pequeño material asi como otros accesorios o elementos que sean necesarios como bridas o elementos de acoplamiento. Totalmente terminado, instalado y funcionando.		
O01OB170	0,500 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	18,92	9,46
O01OB195	0,500 h.	Ayudante-Fontanero/Calefactor	15,56	7,78
P18SP52114618	1,000 Ud	Extrac. centrífugo EDM100 R 95m3	50,45	50,45
P18SP54164512	5,000 M	Tubo flexible Al GSA Ø100 - 3m	5,40	27,00
P18SP54164215	2,000 Ud	Acoplamiento MRT-100	4,07	8,14
P18SP54164108	2,000 Ud	Brida CX 80/125	7,01	14,02
P18U32GD-050	1,000 Ud	Pers fija/tubo telesc EDM80/100	16,95	16,95
			Suma la partida.....	133,80
			Costes indirectos	3,00%
			TOTAL PARTIDA	137,81
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
CAPÍTULO 14 PINTURAS				
14.01	m2	PINTURA PLASTICA BLANCA Pintura plástica lisa blanca PROCOLOR YUMBO PLUS o similar en paramentos verticales y horizontales, lavable dos manos, i/lijado y emplastecido.		
U36CA020	0,392 Kg	Pint.plást.blanca mate P.jum.pl.	1,25	0,49
P24OF040	0,100 kg	Fondo plástico	1,77	0,18
O01BP230	0,100 h.	Oficial 1ª Pintor	14,39	1,44
O01BP240	0,100 h.	Ayudante-Pintor	13,95	1,40
			Suma la partida.....	3,51
			Costes indirectos	3,00%
			TOTAL PARTIDA	3,62
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 15 JARDINERÍA						
15.01	u		Acometida en tub. fundic. 60mm Acometida a la red general municipal de agua potable, hasta una longitud máxima de 6 metros, realizada con tubo de fundición de presión de 60 mm de diámetro, T de 3 bridas, válvula de compuerta de fundición y cierre elástico, con platina, brida-enchufe y p.p. de piezas especiales y accesorios, terminada y en funcionamiento, sin incluir los permisos municipales y el canon de acometida, ni la rotura y restauración del pavimento, medida la unidad ejecutada en obra.			
MOOI02a	2,500	h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	19,45	48,63	
MOOI03a	1,250	h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	22,24	
PIDE26fb	1,000			0,00	0,00	
PIDE27a	1,000			0,00	0,00	
PIDB05a	6,000			0,00	0,00	
PIDW29a	1,000	u	Brida ciega comp.p/bat.cont.60mm	9,52	9,52	
PIDF25a	1,000			0,00	0,00	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	80,40	1,61	
				Suma la partida.....		82,00
				Costes indirectos	3,00%	2,46
				TOTAL PARTIDA		84,46
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS						
15.02	u		Filtro anillas plást.1" con limp. Instalación de filtro de anillas de plástico, de 1" de diámetro, con circuito de limpieza, para un caudal de filtrado de 5 m3/h. Presión máxima de trabajo de 8 atm, medida la unidad instalada en obra.			
MOOI02a	4,000	h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	19,45	77,80	
MOOI03a	4,000	h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	71,16	
PIDF01a	1,000		Filtro anillas plást.1"	6,96	6,96	
PIDF63ba	2,000		Válv. hidr.limp.eléc 2"	408,07	816,14	
				Suma la partida.....		972,06
				Costes indirectos	3,00%	29,16
				TOTAL PARTIDA		1.001,22
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL UN EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS						
15.03	u		Válv.esfera latón D=1" Instalación de válvula de esfera, de latón, de 1" de diámetro interior, colocada, i/juntas y accesorios, medida la unidad instalada en obra.			
MOOI02a	0,210	h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	19,45	4,08	
MOOI03a	0,210	h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	3,74	
PIDF40c	1,000		Válv.esfera latón D=1"	8,34	8,34	
%	0,000		Medios auxiliares	16,20	0,00	
				Suma la partida.....		16,16
				Costes indirectos	3,00%	0,48
				TOTAL PARTIDA		16,64
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS						
15.04	u		Arqueta aloj.válvulas D=125-140mm Arqueta, de dimensiones interiores 110x110x153 cm, para alojamiento de válvulas y otros elementos en conducciones para abastecimiento de agua de diámetro 125-140 mm, construida con fábrica de ladrillo ordinario, de un pie de espesor, recibido con mortero de cemento gris y arena de río 1/6 (M-40), sobre solera de hormigón en masa, de 15 cm de espesor, de resistencia característica 15 N/mm2, tamaño máximo del árido 20 mm, y consistencia plástica, enfoscada por las caras interiores y con marco y tapa de registro de fundición para calzada, terminada, i/excavación y acondicionamiento del terreno, conexión de conducciones y remates, medida la unidad ejecutada en obra, según NTE-IFA-19.			
O01A030	2,500	h.	Oficial primera	13,42	33,55	
O01A070	1,590	h.	Peón ordinario	12,77	20,30	
MAEM30ea	1,500		Tabl.aglomer.e=30mm,estánd.	10,70	16,05	
PBPB01caa	0,434		HM 15 N/mm2 plás. ári.20 mm	84,59	36,71	
PFFC01b	760,000		Ladrillo perf.ordin.24x12x7 cm	0,08	60,80	
PBPB02ca	0,234		M.cem.gris/aren.río 1/6 (M-4)	81,30	19,02	
PBPB04a	0,135	m3	Mortero cem.gri.enfosc.conf.obra	58,08	7,84	
PIAP01aaa	1,000		Marco/tapa fund circ pozo calz	91,95	91,95	
				Suma la partida.....		286,22
				Costes indirectos	3,00%	8,59
				TOTAL PARTIDA		294,81
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS						

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
15.05	u		Elv.plás.DV 1"H s/reg.sol.9V Electroválvula para montaje en línea, Serie DV o equivalente, con solenoide 9V, diseñada para una presión de trabajo de 1-11 bar y un caudal de 0,75/9 m3/h, fabricada en plástico, con conexión roscada a 1"H, sin regulador de caudal, colocada en instalación de riego, medida la unidad instalada en obra.			
MOOI02a	0,240	h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	19,45	4,67	
MOOI03a	0,240	h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	4,27	
MOOI05a	0,080	h	Oficial 1ª electricidad	19,55	1,56	
PIDR44bab	1,000		Elv.plás.DV 1"H s/reg.sol.9V	37,91	37,91	
%	0,000		Medios auxiliares	48,40	0,00	
				Suma la partida.....		48,41
				Costes indirectos	3,00%	1,45
				TOTAL PARTIDA		49,86
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS						
15.06	u		Caja conex.tipo TBOS-II, 2 est. Caja de conexión TBOS-II o equivalente, de baterías, de 3 programas independientes y dos estaciones, para control de 1 solenoide por estación de tipo TBOS o equivalente, carcasa hermética y sumergible para colocación en arqueta, incluida limpieza, medida la unidad instalada en obra.			
MOOI05a	0,080	h	Oficial 1ª electricidad	19,55	1,56	
MOOI06a	0,080	h	Ayudante electricidad	18,59	1,49	
PIDR32b	1,000		Caja conex.sist.TBOS-II,2est.	206,69	206,69	
%	0,000		Medios auxiliares	209,70	0,00	
				Suma la partida.....		209,74
				Costes indirectos	3,00%	6,29
				TOTAL PARTIDA		216,03
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIECISEIS EUROS con TRES CÉNTIMOS						
15.07	u		Módulo ctrl.radio TBOS-II para caja conex. Módulo de transmisión de información para caja de conexión TBOS-II o equivalente, mediante señal de radio, equipado con conector infrarrojo para comunicación con caja de conexión, totalmente colocado, incluida limpieza, medida la unidad instalada en obra.			
PIDR36a	1,000	u	Módulo ctrl.radio TBOS-II para caja conex.	158,03	158,03	
				Suma la partida.....		158,03
				Costes indirectos	3,00%	4,74
				TOTAL PARTIDA		162,77
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS						
15.08	u		Solenoid impuls.electrov.TBOS Solenoid de impulsos acoplable a electroválvula, compatible con sistemas TBOS o equivalente, totalmente instalado, incluida limpieza, medida la unidad colocada en obra.			
MOOI02a	0,230	h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	19,45	4,47	
MOOI03a	0,230	h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	4,09	
MOOI05a	0,080	h	Oficial 1ª electricidad	19,55	1,56	
PIDR40a	1,000	u	Solenoid de impulsos, electrov.TBOS	26,83	26,83	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	37,00	0,74	
				Suma la partida.....		37,69
				Costes indirectos	3,00%	1,13
				TOTAL PARTIDA		38,82
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS						
15.09	m		Tub.PE-50 PN 10 D=32 mm 10% ac. Suministro y colocación de tubería de polietileno de alta densidad PE-50 de 32 mm de diámetro exterior, para una presión de trabajo de 10 atm, con p.p de elementos de unión y accesorios valorados en un 10% sobre el precio del tubo, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena de 15 cm de espesor previa compactación del fondo de la zanja, sin incluir la excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11, medida la longitud realmente instalada en obra.			
MOOI02a	0,047	h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	19,45	0,91	
MOOI03a	0,056	h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	1,00	
PIDB11bc	1,020		Tub.poliet.PE-50 10 atm D=32 mm	1,83	1,87	
PBAA02bd	0,100		Arena lavada de río 0-6 30 km	22,36	2,24	
PIDE04a	0,183	u	Repercusión piezas especiales	1,00	0,18	
%	0,000		Medios auxiliares	6,20	0,00	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
				Suma la partida.....		6,20
				Costes indirectos	3,00%	0,19
				TOTAL PARTIDA		6,39
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
15.10	m		Tub.goteo integr.antiraíces 33cm			
				Tubería de goteo integrado antiraíces, con goteros de pastilla separados 33 cm, suministrada en rollo de 500 m, medida la longitud colocada en obra.		
MOOI02a	0,030	h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	19,45	0,58	
PIDV91a	1,000		Tub.goteo integr.antiraíces 33cm	0,69	0,69	
PBWP02a	0,500	u	Acces. y pequeño mater.inst.hidra	0,75	0,38	
				Suma la partida.....		1,65
				Costes indirectos	3,00%	0,05
				TOTAL PARTIDA		1,70
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS						
15.11	m3		Suministro y colocacion de sustrato ligero			
				Suministro y colocacion de sustrato ligero para cubierta y jardineras formado a base de 1/3 de turba, 1/3 de arena silicea y 1/3 de tierra franco arenosa de cultivo, con perlita y fertilizado. incluye suministro, transporte y distribución.		
A012P000	0,150	H	Oficial 1a jardinero	13,02	1,95	
A013P000	0,300	h	Ayudante jardinero	10,81	3,24	
BR3PCC01	1,000	M3	Suministro y colocacion de sustrato ligero para jardineras forma	12,50	12,50	
				Suma la partida.....		17,69
				Costes indirectos	3,00%	0,53
				TOTAL PARTIDA		18,22
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS						
15.12	ud		Suministro y transporte de Cupressus sempervirens 250/300 cm			
				Suministro de Cupressus sempervirens "Stricta" de 250/300 cm, en contenedor, para su plantación como ejemplar aislado maño del árbol.		
PTEA66fda	1,000	u	Cupressus semperv."Stricta" 250/300 ct aisl.	79,17	79,17	
				Suma la partida.....		79,17
				Costes indirectos	3,00%	2,38
				TOTAL PARTIDA		81,55
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS						
15.13	ud		Suministro y transporte Prunus cerasif. "Pissardi" 12-14 cep.			
				Suministro de Prunus cerasífera "Pissardii" de 12-14 cm, en cepellón.		
PTED24aca	1,000	u	Prunus cerasif."Pissardii" 12-14 cep	76,71	76,71	
				Suma la partida.....		76,71
				Costes indirectos	3,00%	2,30
				TOTAL PARTIDA		79,01
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y NUEVE EUROS con UN CÉNTIMOS						
15.14	ud		Suministro y transporte de Hedera Helix (hiedra) de 60/80 cm			
				Suministro y transporte de hedera helix (hiedra) de 60/80 cm de altura, presentado en m-11.		
PTEH03aca	1,000	u	Hedera helix (Hiedra) 60/80 ct	2,00	2,00	
				Suma la partida.....		2,00
				Costes indirectos	3,00%	0,06
				TOTAL PARTIDA		2,06
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SEIS CÉNTIMOS						
15.15	ud		Suministro y transporte de Aucuba jap."Variegata" 40/60 ct			
				Suministro y transporte de aucuba jap. de 40/60 cm de altura.		
PTEF12cba	1,000	u	Aucuba jap."Variegata" 40/60 ct	3,30	3,30	
				Suma la partida.....		3,30
				Costes indirectos	3,00%	0,10
				TOTAL PARTIDA		3,40
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS						

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
				Suma la partida.....		5,60
				Costes indirectos	3,00%	0,17
				TOTAL PARTIDA		5,77
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS						
15.17	ud		Suministro y transporte de Lantana montevidensis 40/60 ct			
				Suministro y transporte de Lantana montevidensis 40/60 ct		
PTEG50bba	1,000	u	Lantana montevidensis 40/60 ct	4,33	4,33	
				Suma la partida.....		4,33
				Costes indirectos	3,00%	0,13
				TOTAL PARTIDA		4,46
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS						
15.18	ud		Suministro y transporte de Rosmarinus officinalis "Postratus" ct			
				Suministro y transporte de Rosmarinus officinalis "Postratus" ct-1L.		
PTEU19db	1,000	u	Rosmarinus officinalis "Postratus" ct-1L	1,20	1,20	
				Suma la partida.....		1,20
				Costes indirectos	3,00%	0,04
				TOTAL PARTIDA		1,24
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS						
15.19	ud		Suministro y transporte de Sedum: Reflex y Spurium			
				Suministro y transporte de Sedum, Reflex y Spurium.		
P06WW025	1,000	ud	Planta Sedum, Reflex, Spurium	0,25	0,25	
				Suma la partida.....		0,25
				Costes indirectos	3,00%	0,01
				TOTAL PARTIDA		0,26
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS						
15.20	ud		Plantación man. conif. 250/300 s/com. tv100%			
				Plantación de conífera (CIPRÉS) de 250/300 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, en hoyo de plantación realizado en terreno compacto, de forma de cubeta tronco-cónica con unas dimensiones de base inferior/base superior/altura de 50x100x45 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a copio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 100%, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutado. No incluye el precio de la planta.		
MOOJ02a	0,250	h	Oficial jardinero	19,55	4,89	
MOOJ04a	0,900	h	Peón de Jardinería	16,67	15,00	
MATE07a	0,150	h	Camión c/grúa <10 t	52,66	7,90	
MATO03a	0,090	h	Dumper autocargable 1.500 kg	5,93	0,53	
PTDA11a	0,220	m3	Tierra vegetal cribada	23,57	5,19	
PBGA01a	0,050	m3	Agua potable en obra	1,38	0,07	
%	0,000		Medios auxiliares	33,60	0,00	
				Suma la partida.....		33,58
				Costes indirectos	3,00%	1,01
				TOTAL PARTIDA		34,59
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
15.21	ud		Plantación man. árb. cad. c/c comp. 12-14 tv100%			
				Plantación de árboles de hoja caduca (PRUNUS CERASIFERA PISSARDI) de 12-14 cm de perímetro de tronco, suministradas en contenedor o cepellón, en hoyo de plantación realizado en terreno compacto, con forma de cubeta tronco-cónica con unas dimensiones de base inferior/base superior/altura de 40x80x30 cm, abierto en terreno compacto, por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación,		

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 100%, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutado. No incluye el precio de la planta.				
MOOJ02a	0,100 h	Oficial jardinero	19,55	1,96
MOOJ04a	0,480 h	Peón de Jardinería	16,67	8,00
MATO03a	0,075 h	Dumper autocargable 1.500 kg	5,93	0,44
PTDA11a	0,096 m3	Tierra vegetal cribada	23,57	2,26
PBGA01a	0,050 m3	Agua potable en obra	1,38	0,07
			Suma la partida.....	12,73
			Costes indirectos	3,00%
				0,38
			TOTAL PARTIDA	13,11
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con ONCE CÉNTIMOS				
15.22	m2	Plantación arbusto masa llano 1-2pl/m2		
Plantación de arbustos, en masa, suministrados en contenedor o a raíz desnuda, con una densidad de 1-2 plantas/m2, en terreno llano, previamente laboreado, incluido laboreo con motocultor a una profundidad de 20 cm, abonado, distribución de plantas, plantación, rastrillado, limpieza y primer riego. No incluye el precio de la planta.				
MOOJ02a	0,100 h	Oficial jardinero	19,55	1,96
MOOJ04a	0,100 h	Peón de Jardinería	16,67	1,67
MAMV01a	0,022 h	Motocultor 60/80 cm	2,67	0,06
PTDA07a	0,030 m3	Materia orgánica seleccionada	25,74	0,77
PBGA01a	0,050 m3	Agua potable en obra	1,38	0,07
			Suma la partida.....	4,53
			Costes indirectos	3,00%
				0,14
			TOTAL PARTIDA	4,67
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS				
15.23	ud	Plantación man. trepadora <100cm		
Plantación de plantas trepadoras de <100 cm de altura, suministradas en contenedor, cepellón o raíz desnuda, en hoyo de plantación realizado en cualquier clase de terreno, con forma de cubeta tronco-cónica con unas dimensiones de base inferior/base superior/altura de 30x50x25, abierto a mano, incluida presentación de la planta, relleno y apisonado del hoyo, y primer riego, completamente ejecutado. No incluye el precio de la planta.				
MOOJ02a	0,050 h	Oficial jardinero	19,55	0,98
MOOJ04a	0,200 h	Peón de Jardinería	16,67	3,33
PBGA01a	0,050 m3	Agua potable en obra	1,38	0,07
			Suma la partida.....	4,38
			Costes indirectos	3,00%
				0,13
			TOTAL PARTIDA	4,51
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS				
15.24	ud	Plantación Sedum: Reflex y Spurium		
Plantación de plantas tapizantes 15 ud/m2, apertura de hoyo proporcional al tamaño del pan de tierra. incluye la aplicación de 60 gr/m2 de abono químico complejo del tipo 12-12-17-2 mg y microelementos y riego de la plantación.				
A012PP00	0,005 h	Oficial 1a jar.esp.arboric.	13,02	0,07
A013P000	0,005 h	Ayudante jardinero	10,81	0,05
B0111000	0,010 M3	Agua	1,05	0,01
C1502E00	0,001 H	Camión cisterna 8m3	42,61	0,04
			Suma la partida.....	0,17
			Costes indirectos	3,00%
				0,01
			TOTAL PARTIDA	0,18
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS				
15.25	ud	Entutorado árbol 1 poste D=8cm		
Entutorado de árbol mediante 1 poste de rollizo de pino cilindrado, de 8 cm de diámetro y 3 m de longitud, tanalizado en autoclave, clavado verticalmente en el fondo del hoyo de plantación, incluidos sujeción del fuste con banda textil de 4 cm de ancho, retacado y limpieza, medida la unidad instalada en obra.				
MOOJ02a	0,040 h	Oficial jardinero	19,55	0,78
MOOJ04a	0,400 h	Peón de Jardinería	16,67	6,67
PTPI02a	1,000 u	Kit tutor 1 pie roll.torneado 8cm	23,04	23,04
%	0,000	Medios auxiliares	30,50	0,00

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
			Suma la partida.....	30,49
			Costes indirectos	3,00%
				0,91
			TOTAL PARTIDA	31,40
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS				
15.26	m2	PAV. GRAVA BLANCA 30/60 mm.		
Suministro y extendido de grava seleccionada de río, en color blanco, según D.F., de entre 30 y 60 mm. T.máx., en capa de 15 cm. de espesor sobre estructura de hormigón o sobre terreno, a modo de pavimento acabado, i/extendido y compactado.				
O01A070	0,200 h.	Peón ordinario	12,77	2,55
P01AG145	0,150 m3	Grava selecc.de río color BL 30/60 mm.	14,62	2,19
			Suma la partida.....	4,74
			Costes indirectos	3,00%
				0,14
			TOTAL PARTIDA	4,88
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS				
15.27	m2	Suministro y extendido de corteza de pino e= 10 cm		
Suministro y extendido de corteza de pino decorativa, espesor mínimo 10 cm, extendido por medios manuales en capa uniforme.				
A012PP00	0,005 h	Oficial 1a jar.esp.arboric.	13,02	0,07
A013P000	0,005 h	Ayudante jardinero	10,81	0,05
P28DS030	0,100	Corteza de pino seleccionada	22,00	2,20
			Suma la partida.....	2,32
			Costes indirectos	3,00%
				0,07
			TOTAL PARTIDA	2,39
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS				
15.28	m2	PISTA DE PETANCA		
Pavimento deportivo para pista de petanca formado por una capa de 15 cm. de espesor de árido de machaqueo entre 10 y 40 mm., una capa de arena de río de 5 cm. de espesor, una capa de arena de miga de 10 cm. de espesor y una capa de cubierta en arena de mina de 2 cm. de espesor, incluso extendido, nivelado y compactado.				
O01A070	0,100 h.	Peón ordinario	12,77	1,28
P01AG060	0,150 m3	Gravilla 20/40 mm.	11,20	1,68
P01AA030	0,050 m3	Arena de río 0/5 mm.	11,34	0,57
P01AA100	0,100 m3	Arena de miga cribada	13,32	1,33
P01AA130	0,020 m3	Arena de mina	15,89	0,32
M08NM020	0,030 h.	Motoniveladora de 200 CV	48,57	1,46
M08RN010	0,030 h.	Rodillo vibr.autopr.mixto 3 t.	6,75	0,20
M08CA110	0,004 h.	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	25,40	0,10
P01DW010	0,006 m3	Agua	0,76	0,00
			Suma la partida.....	6,94
			Costes indirectos	3,00%
				0,21
			TOTAL PARTIDA	7,15
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS				
CAPÍTULO 16 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS				
16.01	Ud	EMERGEN. DAISALUX HYDRA N3		
Bloque autónomo de emergencia IP44 IK 04, modelo DAISALUX serie HYDRA N3, de superficie o empotrado, de 165 Lúm. con lámpara de emergencia FL. 8W, con caja de empotrar blanca, o estanca (IP66 IK08), con difusor biplano opal o transparente. Piloto testigo de carga LED blanco. Autonomía 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y difusor construidos en policarbonato. Opción de telemando. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Etiqueta de señalización, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.				
U01FY630	0,250 Hr	Oficial primera electricista	13,00	3,25
U30QA205	1,000 Ud	Bloque emerg.s/68 DAISALUX HYDRA	41,01	41,01
U31AO050	1,000 Ud	Cjto. etiquetas y peg.material	3,00	3,00
			Suma la partida.....	47,26
			Costes indirectos	3,00%
				1,42
			TOTAL PARTIDA	48,68
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.02	ud	EXTINTOR POLVO ABC 6 kg.PR.INC Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor. Medida la unidad instalada. Según Norma UNE de aplicación, y certificado AENOR.			
O01A060	0,100 h.	Peón especializado	11,94	1,19	
P23FJ020	1,000 ud	Extintor polvo ABC 6 kg. pr.inc.	45,02	45,02	
Suma la partida.....					46,21
Costes indirectos					3,00%
TOTAL PARTIDA					47,60
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SIETE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 17 SEGURIDAD Y SALUD					
17.01	Ud	ACOMET.PROV.ELECT.A CASETA. Ud. Acometida provisional de electricidad a casetas de obra.			
U42AE001	0,979 Ud	Acomet.prov.elect.a caseta.	70,00	68,53	
Suma la partida.....					68,53
Costes indirectos					3,00%
TOTAL PARTIDA					70,59
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
17.02	Ud	TAQUILLA METALICA INDIVIDUAL. Ud. Taquilla metálica individual con llave de 1.78 m. de altura colocada. (10 usos)			
U01AA011	0,196 Hr	Peón ordinario	12,00	2,35	
U42AG201	0,098 Ud	Taquilla metálica individual	69,00	6,76	
Suma la partida.....					9,11
Costes indirectos					3,00%
TOTAL PARTIDA					9,38
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS					
17.03	Ud	BOTIQUIN DE OBRA. Ud. Botiquín de obra instalado.			
U42AG801	0,979 Ud	Botiquín de obra.	19,00	18,60	
Suma la partida.....					18,60
Costes indirectos					3,00%
TOTAL PARTIDA					19,16
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS					
17.04	Ud	CARTEL INDICAT.RIESGO SIN SO. Ud. Cartel indicativo de riesgo de 0,30x0,30 m., sin soporte metálico, incluso colocación y desmontado			
U01AA011	0,196 Hr	Peón ordinario	12,00	2,35	
U42CA005	0,979 ud	Cartel indic.nor.1200x400mm	4,00	3,92	
Suma la partida.....					6,27
Costes indirectos					3,00%
TOTAL PARTIDA					6,46
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
17.05	Ud	VALLA CONTENCION PEATONES. Ud. Valla autónoma metálica de 2,5 m. de longitud para contención de peatones normalizada, incluso colocación y desmontaje. (20 usos)			
U01AA011	0,049 Hr	Peón ordinario	12,00	0,59	
U42CC040	0,049 MI	Valla contención peatones	47,00	2,30	
Suma la partida.....					2,89
Costes indirectos					3,00%
TOTAL PARTIDA					2,98
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
17.06	MI	CINTA DE BALIZAMIENTO R/B. MI. Cinta corrida de balizamiento plástica pintada a dos colores roja y blanca, incluso colocación y desmontado.			
U01AA011	0,098 Hr	Peón ordinario	12,00	1,18	
U42CC230	0,979 MI	Cinta de balizamiento reflej.	0,00	0,00	
Suma la partida.....					1,18
Costes indirectos					3,00%
TOTAL PARTIDA					1,22
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS					
17.07	Ud	CASCO DE SEGURIDAD. Ud. Casco de seguridad con desudador, homologado CE.			
U42EA001	0,979 Ud	Casco de seguridad homologado	3,00	2,94	
Suma la partida.....					2,94
Costes indirectos					3,00%
TOTAL PARTIDA					3,03
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con TRES CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
PRECIO IMPORTE				
17.08	Ud	MASCARILLA ANTIPOLVO.		
		Ud. Mascarilla antipolvo, homologada.		
U42EA401	0,979 Ud	Mascarilla antipolvo	3,00	2,94
Suma la partida.....				2,94
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				3,03
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con TRES CÉNTIMOS				
17.09	Ud	PROTECTORES AUDITIVOS.		
		Ud. Protectores auditivos, homologados.		
U42EA601	0,979 Ud	Protectores auditivos.	7,00	6,85
Suma la partida.....				6,85
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				7,06
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con SEIS CÉNTIMOS				
17.10	Ud	MONO DE TRABAJO.		
		Ud. Mono de trabajo, homologado CE.		
U42EC001	0,979 Ud	Mono de trabajo.	14,00	13,71
Suma la partida.....				13,71
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				14,12
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con DOCE CÉNTIMOS				
17.11	Ud	CINTURON SEGURIDAD CLASE A.		
		Ud. Cinturón de seguridad clase A (sujeción), con cuerda regulable de 1,8 m. con guarda cabos y 2 mosquetones, homologada CE.		
U42EC401	0,979 Ud	Cinturón de seguridad homologado	40,00	39,16
Suma la partida.....				39,16
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				40,33
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS				
17.12	Ud	ARNES DE SEGURIDAD CLASE C		
		Ud. Arnés de seguridad clase C (paracaidas), con cuerda de 1 m. y dos mosquetones, en bolsa de transporte, homologada CE.		
U42EC440	0,979 Ud	Arnés segur.homologado	59,00	57,76
Suma la partida.....				57,76
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				59,49
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				
17.13	Ud	ANTICAIDAS DESLIZANTE CUERDAS		
		Ud. Anticaidas deslizante para cuerda de 14 mm, c/mosquetón, homologada CE.		
U42EC455	0,979 Ud	Anticaidas desliz.cuerda 14 m.	120,00	117,48
Suma la partida.....				117,48
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				121,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTIUN EUROS				
17.14	Ud	CUERDA D=14mm POLIAMIDA		
		Ud. Cuerda realizada en poliamida de alta tenacidad de D=14 mm. incluso barra argollas en extremo de polimidadas revestidas de PVC, homologada CE.		
U42EC490	0,979 Ud	Cuerda poliam.para fre.p.caid	4,00	3,92
Suma la partida.....				3,92
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				4,04
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
PRECIO IMPORTE				
17.15	Ud	CINTURON ANTILUMBAGO		
		Ud. Cinturón antilumbago cieere hebilla, homologado CE.		
U42EC500	0,979 Ud	Cinturón antivibratorio.	15,00	14,69
Suma la partida.....				14,69
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				15,13
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TRECE CÉNTIMOS				
17.16	Ud	FAJA ELASTICA SOBRESFUERZOS.		
		Ud. Faja elástica para protección de sobreesfuerzos con hombreras y cierre velcro, homologada CE.		
U42EC510	0,979 Ud	Faja elástica sobreesfuerzos.	29,00	28,39
Suma la partida.....				28,39
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				29,24
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS				
17.17	Ud	PAR GUANTES LATEX INDUSTRIAL		
		Ud. Par de guantes de latex industrial naranja, homologado CE.		
U42EE001	0,979 Ud	Par de guantes de goma.	2,00	1,96
Suma la partida.....				1,96
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				2,02
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con DOS CÉNTIMOS				
17.18	Ud	PAR GUANTES NEOPRENO 100%		
		Ud. Par de neopreno 100%, homologado CE.		
U42EE010	0,979 Ud	Par Guantes neopreno 100%	3,00	2,94
Suma la partida.....				2,94
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				3,03
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con TRES CÉNTIMOS				
17.19	Ud	PAR GUANTES AISLANTES.		
		Ud. Par de guantes aislantes para electricista, homologados CE.		
U42EE030	0,979 Ud	P.de guantes aislante electri	25,00	24,48
Suma la partida.....				24,48
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				25,21
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS				
17.20	M2	RED HORIZONTAL PROTEC.HUECOS.		
		M2. Red horizontal para protección de huecos de poliamida de hilo de D=4 mm. y malla de 75x75 mm. incluso colocación y desmontado.		
U01AA008	0,078 Hr	Oficial segunda	12,00	0,94
U01AA011	0,078 Hr	Peón ordinario	12,00	0,94
U42GA001	0,294 M2	Red de seguridad h=10 m.	0,50	0,15
U42GC005	2,931 Ud	Anclaje red a forjado.	1,00	2,93
Suma la partida.....				4,96
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				5,11
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con ONCE CÉNTIMOS				
17.21	M2	MALLAZO PROTECCION HUECOS.		
		M2. Mallazo electrosoldado 15x15 cm. D=4 mm. para protección de huecos, incluso colocación y desmontado.		
U01AA008	0,059 Hr	Oficial segunda	12,00	0,71
U01AA011	0,059 Hr	Peón ordinario	12,00	0,71
U06DA010	0,078 Kg	Puntas plana 20x100	1,00	0,08
U06GD101	1,466 M2	Mallazo 15x15 1,35 Kg/m2 D=4/4	1,00	1,47
Suma la partida.....				2,97
Costes indirectos				3,00%
TOTAL PARTIDA				3,06
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con SEIS CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
17.22	M2	PROTECC.ANDAMIO MALLA TUPIDA			
		M2. Protección vertical de andamio con malla tupída plástica, i/colocación y			
		desmontaje. (Amortización en dos puestas).			
U01AA011	0,196 Hr	Peón ordinario	12,00	2,35	
U42GA150	0,489 M2	Malla tupida tej.sintético	1,00	0,49	
			Suma la partida.....		2,84
			Costes indirectos	3,00%	0,09
TOTAL PARTIDA					2,93
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS					
17.23	MI	BARANDILLA TIPO SARGTO. TABL.			
		MI. Barandilla con soporte tipo sargento y tres tablónes de 0,20x0,07 m. en			
		perímetro de forjados tanto de pisos como de cubierta, incluso colocación y			
		desmontaje.			
U01AA008	0,098 Hr	Oficial segunda	12,00	1,18	
U01AA011	0,098 Hr	Peón ordinario	12,00	1,18	
U42GC220	0,020 Ud	Soporte tipo sargento.	12,00	0,24	
U42GC205	0,979 MI	Tablón madera 0.20x0,07m-3 mt	3,00	2,94	
			Suma la partida.....		5,54
			Costes indirectos	3,00%	0,17
TOTAL PARTIDA					5,71
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 18 CONTROL DE CALIDAD Y ENSAYOS					
18.01	Ud	ENSAYO DOB-DESDOBLADO ACERO			
		Ud. Ensayo de doblado -desdoblado de una probeta de acero realizado según			
		UNE 36.088.			
U50EB320	1,000 Ud	Ensayo dob-desdoblado acero	15,00	15,00	
			Suma la partida.....		15,00
			Costes indirectos	3,00%	0,45
TOTAL PARTIDA					15,45
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
18.02	Ud	TOMA MUESTRA HORMIGÓN, 5 PROB.			
		Ud. Toma de muestras de hormigón fresco, incluyendo muestreo del hormigón,			
		medida del asiento de cono, fabricación de 5 probetas cilíndricas de 15 x 30 cm,			
		curado, refrentado y rotura			
U50EB015	1,000 Ud	Toma de muestra de hormigón freso, 5 p.	62,00	62,00	
			Suma la partida.....		62,00
			Costes indirectos	3,00%	1,86
TOTAL PARTIDA					63,86
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
18.03	Ud	CONTROL REC. AZULEJO CERÁMICO			
		Ud. Control de recepción de los azulejos cerámicos utilizados en obra para			
		alicatados de aseos y/o cocinas, indicando procedencia y marca comercial,			
		designación e identificación, características de fabricación (tipo, composición,			
		naturaleza de la superficie de acabado) y geométricas (medidas nominales y			
		espesores), propiedades físicas y mecánicas qque aporte el fabricante			
		(absorción de agua, resistencia a flexión, dureza de rayado...etc), comprobando la			
		idoneidad tanto de proyecto y órdenes de la D.F. así como de la normativa de			
		aplicación. Se acompañarán los certificados de calidad que la empresa			
		constructora facilite siendo como mínimos: los certificados del fabricante con			
		indicación de las características antes mencionadas o en su defecto ficha del			
		producto.			
U01AT110	3,896 Hr	Arq. técnico, Ing. Técnico...etc	25,20	98,18	
			Suma la partida.....		98,18
			Costes indirectos	3,00%	2,95
TOTAL PARTIDA					101,13
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO UN EUROS con TRECE CÉNTIMOS					
18.04	Ud	CONTROL RECEPCIÓN LÁMINAS IMP.			
		Ud. Control de recepción de las láminas impermeabilizantes (asfálticas y no			
		asfálticas) utilizadas en cubierta, indicando marca comercial, características,			
		espesor, comprobando la idoneidad tanto de proyecto y órdenes de la D.F. así			
		como de la normativa UNE de aplicación. Se acompañarán los certificados de			
		calidad que la empresa constructora facilite siendo como mínimos: los			
		certificados del fabricante.			
U01AT110	3,896 Hr	Arq. técnico, Ing. Técnico...etc	25,20	98,18	
			Suma la partida.....		98,18
			Costes indirectos	3,00%	2,95
TOTAL PARTIDA					101,13
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO UN EUROS con TRECE CÉNTIMOS					
18.05	Ud	CONTROL RECEP. AISLAMIENTO			
		Ud. Control de recepción del aislamiento térmico de cubierta ó fachada ó falso			
		techo ó solera ó conducciones de tuberías (por unidad realizada) utilizado en la			
		obra, indicando tipo de acuerdo a UNE, identificación, marcado con identificación,			
		cumplimiento de las limitaciones de uso en función de las cargas, espesor,			
		densidad, fabricante, sellos de calidad si lo posee...etc, así como su destino			
		comprobando la idoneidad tanto de proyecto como de la normativa de aplicación.			
U01AT110	3,896 Hr	Arq. técnico, Ing. Técnico...etc	25,20	98,18	
			Suma la partida.....		98,18
			Costes indirectos	3,00%	2,95
TOTAL PARTIDA					101,13
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO UN EUROS con TRECE CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
18.06	Ud	CONTROL EJEC. PAVIMENTOS		
		Ud. Control de ejecución cada 50 m2 del pavimento cerámico o terrazo colocado en la obra, consistente en: relleno de masa o pegamento al 100%, inexistencia de cejas, paralelismo y planeidad, espesores de la masa o pegamento especialmente en zonas expuestas como pasos de instalaciones, preparación del soporte y rellenos, disposición de las piezas. Sobre los materiales utilizados y sobre la ejecución se comprobará la idoneidad tanto del proyecto como de las órdenes de la D.F. así como el cumplimiento de la normativa de aplicación.		
U01AT110	0,500 Hr	Arq. técnico, Ing. Técnico...etc	25,20	12,60
		Suma la partida.....		12,60
		Costes indirectos	3,00%	0,38
		TOTAL PARTIDA		12,98
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS				
18.07	Ud	CONTROL NIVEL PAVIMENTOS		
		M2. Comprobación nivel de terminación de las soleras de terminación y pavimentos varios, tomando lecturas en cuadrículas no mayores de 20x20 metros, anotando en croquis las mismas.		
U01AT150	2,998 Hr	Ingeniero Téc. en topografía	25,20	75,55
		Suma la partida.....		75,55
		Costes indirectos	3,00%	2,27
		TOTAL PARTIDA		77,82
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS				
18.08	Ud	CON. RECEP. VENTANAS ALUMINIO		
		Ud. Control de recepción de ventanas de aluminio utilizadas en obra, por cada tipo diferenciado, para indicar procedencia y marca comercial, datos de identificación según UNE, certificados de garantía o sellos de calidad cuando los posean, fichas de características del fabricante (de las propuestas por la contrata), fichas de las designadas en proyecto, referencias de calidad exigidas en las normas, todo ello para poder: 1) verificar el cumplimiento de las normas aplicables. 2) realizar una comparación entre las designadas en proyecto y la propuesta presentada. 3) proceder a la aprobación por parte de la D.F.		
U01AT110	4,496 Hr	Arq. técnico, Ing. Técnico...etc	25,20	113,30
		Suma la partida.....		113,30
		Costes indirectos	3,00%	3,40
		TOTAL PARTIDA		116,70
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECISEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS				
18.09	Ud	CON. RECEP. PUERTAS EXTERIORES		
		Ud. Control de recepción de las puertas exteriores (aluminio, acero inoxidable...etc) utilizadas en obra, por cada tipo diferenciado, para indicar procedencia y marca comercial, datos de identificación según UNE, certificados de garantía o sellos de calidad cuando los posean, fichas de características del fabricante (de las propuestas por la contrata), fichas de las designadas en proyecto, referencias de calidad exigidas en las normas, todo ello para poder: 1) verificar el cumplimiento de las normas aplicables. 2) realizar una comparación entre las designadas en proyecto y la propuesta presentada. 3) proceder a la aprobación por parte de la D.F.		
U01AT110	4,496 Hr	Arq. técnico, Ing. Técnico...etc	25,20	113,30
		Suma la partida.....		113,30
		Costes indirectos	3,00%	3,40
		TOTAL PARTIDA		116,70
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECISEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS				
18.10	Ud	PRUEBA ESTANQ. CUBIERTA <300 M2.		
		Ud. Prueba de estanquidad en cubierta plana según NTE-QAN. hasta 300 m2 de superficie.		
U01AA007	5,000 Hr	Oficial primera	13,00	65,00
U01AA010	5,000 Hr	Peón especializado	12,00	60,00
U01AT110	2,000 Hr	Arq. técnico, Ing. Técnico...etc	25,20	50,40
		Suma la partida.....		175,40
		Costes indirectos	3,00%	5,26
		TOTAL PARTIDA		180,66
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
18.11	Ud	PRUEBA SERV. INST. FONTANERÍA		
		Ud. Prueba de servicio de la red de fontanería, consistente en: 1) Prueba de presión y estanquidad, según Norma Básica de las instalaciones interiores de agua (por unidad de cuarto húmedo). 2) Comprobación de funcionamiento de la instalación en lo que se refiere a la llegada de agua a los puntos de consumo, correcto funcionamiento de llaves, identificación e inexistencia de gotas, (por local), según UNE 19-703-84. 3) Comprobación del tipo y espesor de aislamiento en canalizaciones de distribución según IT- IC 19. 4) Ensayo de vertido y evacuación (por local). 5) prueba de funcionamiento del grupo de presión. 6) Simultaneidad de caudales con comprobación de caudales en los puntos de consumo más desfavorables. Por último se comprobará la inexistencia de manchas de humedad en los aseos y locales anexos del edificio. (precio por unidad de local húmedo).		
U50PO205	1,000 Ud	Prueba de presión y estanqueidad	50,00	50,00
U50PO210	1,000 Ud	Compr. y funcionamiento inst.	40,00	40,00
U50PO215	1,000 Ud	Comprobación aislamiento	20,00	20,00
U50PO220	1,000 Ud	Ensayo y vertido inst.	40,00	40,00
		Suma la partida.....		150,00
		Costes indirectos	3,00%	4,50
		TOTAL PARTIDA		154,50
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS				
18.12	Ud	PRUEBA SERV. ALUM. SEÑALIZACIÓN		
		Ud. Prueba de servicio del alumbrado de señalización de la instalación eléctrica de un edificio de pública concurrencia (oficinas, administrativo, colegio, hospital...etc) de 10.000 m2 de superficie construida sobre rasante, consistente en: Comprobación de disponibilidad de, al menos, dos funtes de suministro de energía y de canalización independiente de los conductores (por unidad); Comprobación de funcionamiento automático por corte de energía de la fuente normal de suministro (por unidad de edificación); Comprobación de la adecuada disposición de los puntos de luz de señalización (por unidad de edificación); Comprobación de funcionamiento de alarmas acústicas y luminosas.		
U50PQ571	1,000 Ud	Comprobación fuentes suministro	20,00	20,00
U50PQ572	3,996 Ud	Comprobación funci. automático	16,00	63,94
U50PQ573	1,000 Ud	Com. adecuada disposición puntos	60,00	60,00
U50PQ574	1,000 Ud	Com. funcion. alarmas acústicas	60,00	60,00
		Suma la partida.....		203,94
		Costes indirectos	3,00%	6,12
		TOTAL PARTIDA		210,06
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con SEIS CÉNTIMOS				
CAPÍTULO 19 RECOGIDA Y GESTIÓN DE RESIDUOS				
19.01	u	GESTIÓN DE RESIDUOS GENERADOS EN OBRA		
		Gestión de residuos generados en obra de acuerdo al Real Decreto 105/ 2008.		
		Sin descomposición		2.200,02
		Costes indirectos	3,00%	66,00
		TOTAL PARTIDA		2.266,02
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con DOS CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 20 MEJORAS					
SUBCAPÍTULO 20.01 MEJORA M1: URBANIZACIÓN					
20.01.01	m.	BORDILLO HORMIGÓN			
Bordillo prefabricado de hormigón bicapa 10x20 cm., incluso excavación de tierras, transporte de las mismas, cimient					
o de hormigón, colocación, nivelación, llagueado y remates.					
O01A090	0,150 h.	Cuadrilla A	18,35	2,75	
M05EN030	0,035 h.	Excav.hidr.neumáticos 100 CV	39,66	1,39	
M07CB010	0,035 h.	Camión basculante 4x2 10 t.	20,90	0,73	
P01HC088	0,045 m3	Hormigón HA-25/P/20/Ila central	60,01	2,70	
P30AE030	1,000 m.	Bordillo hormigón 25x12 b/c	0,29	0,29	
A01MA200	0,030 m3	MORTERO CEMENTO M-5	64,54	1,94	
			Suma la partida.....		9,80
			Costes indirectos	3,00%	0,29
TOTAL PARTIDA					10,09
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con NUEVE CÉNTIMOS					
20.01.02	m2	PAV.LOSETA 4 PAST.CEM.GRIS 20x20			
Pavimento de loseta hidráulica, 4 pastillas, color gris de 20x20 cm., sentada con mortero 1/6 de cemento (tipo M-5), i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.					
O01A090	0,085 h.	Cuadrilla A	18,35	1,56	
A01MA050	0,030 m3	MORTERO CEMENTO M-5	64,54	1,94	
P25VH025	1,000 m2	Loseta 4 past.cem.gris 20x20 cm	4,54	4,54	
A01AL030	0,001 m3	LECHADA CEM.1/3 CEM II/B-M 32,5R	55,14	0,06	
P25W015	1,000 ud	Junta dilatación/m2 pavim.piezas	0,20	0,20	
			Suma la partida.....		8,30
			Costes indirectos	3,00%	0,25
TOTAL PARTIDA					8,55
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
20.01.03	m2	SOLE.HM-15/B/16 10cm.+ ENCA.10 cm			
Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor sin uso estructural, realizada con hormigón HM-15/B/16, de central, i/encachado de piedra caliza 40/80 mm. de 10 cm. de espesor, vertido, curado, fibra de vidrio, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según la normativa en vigor EHE-08 y DB-SE-C.					
E04SE040	0,100 m3	HORMIGÓN HM-15/B/16 EN SOLERA	71,35	7,14	
E04SE010	1,000 m2	ENCACHADO PIEDRA 40/80 e=10cm	2,62	2,62	
			Suma la partida.....		9,76
			Costes indirectos	3,00%	0,29
TOTAL PARTIDA					10,05
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con CINCO CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 20.02 MEJORA M2: TRATAMIENTO DE LOS MUROS DE HORMIGÓN					
20.02.01	m2	VELADURA MUROS HORMIGÓN			
“Sistema de Pigmentación y Protección Interior y Exterior JENSEN SI-22”, a base de :					
.- 2 Manos de Pigmentación JENSEN SI-22, aplicado a pistola y posteriormente frotado, a rodillo o manopla; color con la intensidad y efecto a definir por la D.F., no formando película y penetrando en la superficie a tratar, dando un aspecto totalmente natural y mate.					
.- 2 Manos de Protector JENSEN SI-22, aplicado a pistola y posteriormente frotado, a rodillo o manopla, sin alteración del color ni el aspecto, con un grado de brillo a definir por la D.F., con una capacidad de endurecimiento de la superficie tratada de hasta prácticamente el doble, con una capacidad de impermeabilización de entre un 85% a un 100% y con una capacidad de penetración de hasta 1cm. i/lijado o limpieza, mano de imprimación especial, plastecido de golpes con masilla especial y lijado de parches, Según RC-08 y condiciones del CTE, recogidas en el Pliego de Condiciones.					
Características, aplicación, rendimientos y cualidades técnicas, según fichas y certificados del fabricante.					
O01BP230	0,300 h.	Oficial 1ª Pintor	14,39	4,32	
O01BP240	0,300 h.	Ayudante-Pintor	13,95	4,19	
P24OZ040	0,360 kg	Tratamiento JENSEN SI-22	8,50	3,06	
P24VW220	0,200 ud	Pequeño material	0,73	0,15	
P24MT030	0,100 l.	Catalizador	3,10	0,31	
GADFGAD	1,000 m2	Reparación mortero muro	3,00	3,00	
			Suma la partida.....		15,03
			Costes indirectos	3,00%	0,45
TOTAL PARTIDA					15,48
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

SUBCAPÍTULO 20.03 MEJORA M3: FRENTES DE CARP. DE MADERA.

20.03.01	m2	FRENTE DE ARMARIO EMPOTRADO		
Frente de armario empotrado, formado por revestimiento decorativo de paramentos interiores mediante tablero de fibras de roble americano y resinas sintéticas de densidad media (MDF), hidrófugo, con recubrimiento, de 10 mm de espesor, fijado con adhesivo de caucho sobre la superficie regularizada de paramentos verticales interiores. Incluso p/p de preparación y limpieza de la superficie, formación de encuentros, cortes del material y remates perimetrales y otra practicable dispuesta en hojas de 50x203 cm lisa maciza (CLM) de DM chapada en roble americano, con cerco directo de pino macizo 70x50 mm., tapetas interiores contrachapadas de roble america 70x4 mm., herrajes de colgar cromados, imanes de cierre y tiradores a elegir cromados, totalmente montado y con p.p. de medios auxiliares.				
Se colocarán vidrios simples de 6 mm de espesor en los módulos previstos en los detalles de carpintería, tomados mediante junquillos de madera.				
O01BR150	0,250 h.	Oficial 1º Carpintero	13,70	3,43
O01BR160	0,250 h.	Ayudante-Carpintero	12,88	3,22
P11PD010	2,900 m.	Cerco directo 150x50 mm	8,00	23,20
P11TM100	2,200 m.	Tapeta contrachap. roble americano 70x4 mm.	1,23	2,71
P11AH040	1,000 ud	P.armario ALH melamina s/cant.	25,00	25,00
P11RB040	3,700 ud	Pernio cromado 80/95 mm. codillo	0,62	2,29
P11JT050	0,750 ud	Tirador armario cromado	2,01	1,51
P11JT110	0,750 ud	Tirador maletero cromado	1,87	1,40
P11JW030	1,500 ud	Imán de cierre bco/marr.reforz.	0,34	0,51
P11WP080	22,000 ud	Tornillo ensamble zinc/pavón	0,02	0,44
P04MM020	1,050 m2	Tablero machi.roble 10 mm.	13,00	13,65
P04MW010	1,000 ud	Mater. auxiliar revest. madera	0,96	0,96
P24VW160	0,050 kg	Adhesivo caucho sintético	5,74	0,29
P14AA050	0,020 m2	Luna pulida incolora 6mm.	56,06	1,12

Suma la partida..... 79,73
Costes indirectos 3,00% 2,39

TOTAL PARTIDA 82,12

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y DOS EUROS con DOCE CÉNTIMOS

20.03.02	ud	FRENTE CARPINTERÍA CAFETERIA AUTOSERVICIO		
Amueblamiento de la zona del vending, con muebles de madera chapados en roble americano, formado por muebles bajos y altos y remates, totalmente montada, sin incluir electrodomésticos, ni fregadero.				

O01BR150	1,000 h.	Oficial 1º Carpintero	13,70	13,70
O01BR160	1,000 h.	Ayudante-Carpintero	12,88	12,88
P29ECM030	3,000 ud	Mueble bajo p/cocina madera 80x86 cm	50,01	150,03
P29ECM060	10,000 ud	Mueble alto p/cocina madera 60x100 cm	28,91	289,10
P29ECM061	1,000 ud	Mueble alto p/cocina madera 30x100 cm	22,00	22,00
P29ECM062	2,000 ud	Mueble columna p/cocina madera 60x200 cm	57,01	114,02

Suma la partida..... 601,73
Costes indirectos 3,00% 18,05

TOTAL PARTIDA 619,78

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

20.03.03	ud	P.P.CORR.2/H.LISA DM CHAPA ROBLE AMERIC.		
Puerta de paso ciega corredera, de 2 hojas no normalizadas, una de 3,15x2,03 m y otra de 1,90x2,03 m, lisa maciza (CLM) de DM chapada en roble americano, con doble cerco directo de pino macizo 70x50 mm., tapajuntas moldeados de DM rechapados en roble americano 70x10 mm. en ambas caras, juegos de poleas y carriles galvanizados y manetas y tiradores a elegir cromados, cerradura amastreada, totalmente montada y fijo formado por revestimiento decorativo de paramentos interiores mediante tablero de fibras de roble americano y resinas sintéticas de densidad media (MDF), hidrófugo, con recubrimiento, de 10 mm de espesor, fijado con adhesivo de caucho sobre la superficie regularizada de paramentos verticales interiores. Incluso p/p de preparación y limpieza de la superficie, formación de encuentros, cortes del material y remates perimetrales, y con p.p. de medios auxiliares.				
O01BR150	1,700 h.	Oficial 1º Carpintero	13,70	23,29
O01BR160	0,850 h.	Ayudante-Carpintero	12,88	10,95
P11PD010	12,000 m.	Cerco directo 150x50 mm	8,00	96,00
P11TR010	12,000 m.	Tapajunt. roble americano 70x10	1,40	16,80
P11CH040	2,500 ud	P.paso CLM DM s/emboquill.	60,99	152,48
P11RW040	2,000 ud	Juego poleas puerta corredera	8,40	16,80
P11RW060	3,400 m.	Carril p.corredera doble.galvan.	3,05	10,37
P11VH080	4,000 ud	Maneta cierre cromada p.corredera	3,18	12,72
P11WP080	8,000 ud	Tornillo ensamble zinc/pavón	0,02	0,16
P04MM020	1,050 m2	Tablero machi.roble 10 mm.	13,00	13,65
P04MW010	1,000 ud	Mater. auxiliar revest. madera	0,96	0,96
P24VW160	0,050 kg	Adhesivo caucho sintético	5,74	0,29

Suma la partida..... 354,47
Costes indirectos 3,00% 10,63

TOTAL PARTIDA 365,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DIECIOCHO EUROS con TREINTA Y CUATRO..... CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
IMPORTE				

SUBCAPÍTULO 20.04 MEJORA M4: EQUIPAMIENTO.

20.04.01	ud	EQUIPAMIENTO		
Equipamiento para las distintas dependencias del edificio que se detalla a continuación:				

ASEOS

01	5,000 ud	Dispensador de jabón Varese Ref. 18414 de Wenko.	6,88	34,40
02	3,000 ud	Dispensadores de toallas de papel Ref. 142/003 de LT Industrial.	10,44	31,32
03	5,000 ud	Portarrollos mural turbo loc cromo Ref. 18774 de Wenko.	5,19	25,95
04	3,000 ud	Papelera de 3 litros mate Ref. 17603 de Wenko.	5,35	16,05
05	5,000 ud	Escobillero basic blanco Ref. 18751 de Wenko.	3,75	18,75
06	5,000 ud	Espejos de 50x70 tomado de pared Ref. Permavi.	14,28	71,40

SALÓN MULTIUSOS

09	215,000 ud	Sillas apilable Wing de Actiu de polipropileno, con sistema de enganche incluido para unir unas sillas a otras.	59,50	12.792,50
10	10,000 ud	Mesa Colección Plek (PLEGABLE) de ACTIU. Ref. Q25. Medidas 180x80 cm.	246,09	2.460,90
11	1,000 ud	Carro de transporte para recoger y trasladar las mesas Plek.	176,66	176,66
12	1,000 ud	Sistema de amplificación mod. KRONUS PRO 6500 totalmente instalado. 4 Altavoces totalmente instalados incluido cableado, montaje y mano de obra así como cableado canaleta. Incluye 1 micrófono inalámbrico ref. WRD 1160 AF/1 y 3 micrófonos de sobremesa cableado de 10 mt para conectar a equipo de sonido.	2.738,15	2.738,15
13	1,000 ud	Pantalla motorizada de 305 x 147 totalmente instalada.	501,43	501,43
11	1,000 ud	Carro de transporte para recoger y trasladar las mesas Plek.	176,66	176,66
12	1,000 ud	Sistema de amplificación mod. KRONUS PRO 6500 totalmente instalado. 4 Altavoces totalmente instalados incluido cableado, montaje	2.738,15	2.738,15
13	1,000 ud	Pantalla motorizada de 305 x 147 totalmente instalada.	501,43	501,43
14	1,000 ud	Proyector de alta calidad de 37000 lumenes ref. EX400.	1.144,29	1.144,29

DESPACHOS Y SALA DE JUNTAS.

16	2,000 ud	Mesas de despacho Colección Vital de ACTIU Ref. H15. Medidas 180x80 cm, faldón metálico Ref. FVP66.	251,49	502,98
17	2,000 ud	Sillones de trabajo M. Passión de LUYANDO adaptable y regulable en altura del respaldo, profundidad del asiento, altura de la silla, regulación lumbar, cabecero independiente regulable en altura y ángulo y brazos regulables en altura, anchura y sistema de giro pivotante 180º (anti-pánico).	144,64	289,28
18	9,000 ud	Estanterías Colección modulares Vital Plus ST de ACTIU Ref. A131. Medidas 89 x 42 x 113 cm de altura.	104,14	937,26
19	1,000 ud	Mesas de reuniones Colección Vital de ACTIU Ref. H18 cuadrada de 240x120 cm.	324,70	324,70
20	5,000 ud	Mesas de lectura salón social Colección Vital de ACTIU Ref. H17. Medidas 220x120 cm.	289,29	1.446,45

SALÓN SOCIAL.

22	2,000 ud	Mesas de redonda de ACTIU Ref. PP722 redonda de 120 cm. de diámetro.	212,14	424,28
23	1,000 ud	Sofá de 2 plazas Colección Bob de RESOL (Salón social)	285,04	285,04
24	7,000 ud	Sofá de 1 plazas Colección Bob de RESOL (Salón social)	184,37	1.290,59
25	3,000 ud	Mesa Colección Bob de RESOL (Salón social)	141,17	423,51
26	3,000 ud	Lámpara Colección Dodo de AROMAS DEL CAMPO ref. P1169 (Salón social)	175,89	527,67
27	1,000 ud	Estanterías de compartimentación de espacios.13,5 m de mueble estantería, de 0,85 m de altura y 35 cm de anchura, realizado en tablero de DM rechapado en roble americano, costados, fondos y baldas de 19 mm y parte superior e inferior de 26 mm de grosor, estantes graduables, canteado en madera maciza de roble, patas de acero inoxidable y preparación para recibir mecanismos eléctricos de conexión, incluidos los mecanismos y el cableado. (modulado en cuerpos de 90 cm aproximadamente) (Salón social).	3.442,50	3.442,50
28	1,000 ud	Mesa a dos alturas realizada en tablero de DM rechapado en roble americano, canteada en madera maciza de roble y patas de acero inoxidable. Medidas aproximadas 3,60 x 1,20 m.	1.296,00	1.296,00
29	4,000 ud	Taburete Colección Barcino de RESOL.	107,61	430,44

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Sede de la asociación de vecinos "Hispanoamérica"				
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
IMPORTE				

30	1,000 ud	Alfombra redonda de 180x180 cm. de tejido vinílico laminado con reverso de vinilo reciclado, reforzadas con malla estructural de vinilo, ignífugas (clasificación Bfl, S1), apto para exteriores y tráfico intenso, antiácaros y antibacteriano, marca Fitnice, modelo Wicker, de Bandalux, en color a elegir. El tamaño y formas de las alfombras serán las especificadas a continuación y, en el caso de la de forma irregular, la que determine en el curso de las obras. LAs alfombras vendrán rematadas en todo el perímetro con costura del mismo material constitutivo de la pieza.	290,55	290,55
31	1,000 ud	Alfombra redonda de 130x130 cm. IDEM ANTERIOR.	151,55	151,55
32	1,000 ud	Alfombra cuadrada de 250x200 cm. IDEM ANTERIOR.	448,38	448,38
33	1,000 ud	Alfombra irregular de 400x250 cm. IDEM ANTERIOR.	896,75	896,75

JARDÍN.

35	16,000 ud	Silla Colección Cool de RESOL	9,84	157,44
36	4,000 ud	Mesa Colección Beach bar de RESOL	17,94	71,76
37	1,000 ud	Felpudo rizo vinilo DIAMANT de 10 mm c/base 901 negro de medidas aproximadas 185 x 150.	138,30	138,30

Suma la partida.....	33.787,23
Costes indirectos	3,00%
	1.013,62

TOTAL PARTIDA	34.800,85
---------------------	-----------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS.