

Propiedad:



EXCMO. AYUNTAMIENTO de ALICANTE
PATRONATO MUNICIPAL de TURISMO y PLAYAS

PROYECTO BÁSICO y de EJECUCIÓN:

IMPLANTACIÓN de INSTALACIÓN para el SERVICIO PÚBLICO de ASISTENCIA y SALVAMENTO en la PLAYA de URBANOVA en ALICANTE.



Presupuesto Base Licitación (sin 21% I.V.A.) = 165.289,26 €

Alicante, noviembre de 2016.

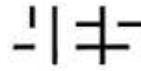
EQUIPO TÉCNICO REDACTOR:

Carlos Burgos Pulido.
INGENIERO de CAMINOS.
Colegiado nº 25.741 - CICCPC

Javier L. Yañez Molina.
ARQUITECTO.
Colegiado nº 7.738 - COACV

CONSULTOR:


CBP Ingeniería Civil



TOMO nº 1	<p>Documento nº 1: MEMORIA.</p> <ul style="list-style-type: none">1.1. MEMORIA DESCRIPTIVA.1.2. MEMORIA CONSTRUCTIVA.1.3. CUMPLIMIENTO CTE.1.4. CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES.
TOMO nº 2	<p>Documento nº 1: MEMORIA.</p> <ul style="list-style-type: none">1.5. ANEJOS a la MEMORIA.
TOMO nº 3	<p>Documento nº 2: PLANOS.</p> <ul style="list-style-type: none">2.1. Planos de ARQUITECTURA.2.2. Planos de DEFINICION CONSTRUCTIVA.2.3. Planos de ESTRUCTURA.2.4. Planos de INSTALACIONES.
TOMO nº 4	<p>Documento nº 3: PLIEGO DE CONDICIONES.</p> <ul style="list-style-type: none">3.1. PRESCRIPCIONES DE CARÁCTER GENERAL.3.2. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES. <hr/> <p>Documento nº 4: MEDICIONES Y PRESUPUESTO.</p> <ul style="list-style-type: none">4.1. ESTADO DE MEDICIONES.4.2. CUADRO DE PRECIOS NUM. 1.4.3. CUADRO DE PRECIOS NUM. 2.4.4. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL.4.5. PRESUPUESTO TOTAL.



Documento nº 3: **PLIEGO de CONDICIONES.**



Documento nº 3: PLIEGO de CONDICIONES

INDICE GENERAL.

1.- PLIEGO de CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS

1.1.- Disposiciones Generales

1.2.- Disposiciones Facultativas

- 1.2.1.- Definición, atribuciones y obligaciones de los agentes de la edificación
- 1.2.2.- Agentes que intervienen en la obra según Ley 38/1999 (L.O.E.)
- 1.2.3.- Agentes en materia de seguridad y salud según R.D. 1627/1997
- 1.2.4.- Agentes en materia de gestión de residuos según R.D. 105/2008.
- 1.2.5.- La Dirección Facultativa
- 1.2.6.- Visitas facultativas
- 1.2.7.- Obligaciones de los agentes intervinientes
- 1.2.8.- Documentación final de obra: Libro del Edificio

1.3.- Disposiciones Económicas

2.- PLIEGO de CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

2.1.- Prescripciones sobre los materiales

- 2.1.1.- Garantías de calidad (Marcado CE)
- 2.1.2.- Hormigones
- 2.1.3.- Aceros para hormigón armado
- 2.1.4.- Morteros
- 2.1.5.- Conglomerantes
- 2.1.6.- Materiales cerámicos
- 2.1.7.- Sistemas de placas
- 2.1.8.- Suelos de madera
- 2.1.9.- Aislantes e impermeabilizantes
- 2.1.10.- Carpintería y cerrajería
- 2.1.11.- Vidrios
- 2.1.12.- Instalaciones



2.2.- Prescripciones en cuanto a la Ejecución por Unidad de Obra.

- 2.2.1.- Acondicionamiento del terreno
- 2.2.2.- Cimentaciones
- 2.2.3.- Estructuras
- 2.2.4.- Fachadas
- 2.2.5.- Particiones
- 2.2.6.- Instalaciones
- 2.2.7.- Aislamientos e impermeabilizaciones
- 2.2.8.- Cubiertas
- 2.2.9.- Revestimientos
- 2.2.10.- Señalización y equipamiento
- 2.2.11.- Urbanización interior de la parcela

2.3.- Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado

2.4.- Prescripciones en relación con el almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición



Documento nº 3: PLIEGO de CONDICIONES.

3.1: CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS.



3.1. PLIEGO de CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS.

Según figura en el Código Técnico de la Edificación (CTE), aprobado mediante Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, 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 del CTE y demás normativa aplicable. Esta definición incluirá, al menos, la siguiente información contenida en el Pliego de Condiciones:

- Las características técnicas mínimas que deben reunir los productos, equipos y sistemas que se incorporen de forma permanente al edificio proyectado, así como sus condiciones de suministro, las garantías de calidad y el control de recepción que deba realizarse. Esta información se encuentra en el apartado correspondiente a las Prescripciones sobre los materiales, del presente Pliego de Condiciones.
- 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. Esta información se encuentra en el apartado correspondiente a las Prescripciones en cuanto a la ejecución por unidades de obra, del presente Pliego de Condiciones.
- Las verificaciones y las pruebas de servicio que, en su caso, deban realizarse para comprobar las prestaciones finales del edificio. Esta información se encuentra en el apartado correspondiente a las Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado, del presente Pliego de Condiciones.

1.- PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS

1.1.- Disposiciones Generales

Las disposiciones de carácter general, las relativas a trabajos y materiales, así como las recepciones de edificios y obras anejas, se regirán por lo expuesto en el Pliego de Cláusulas Particulares para contratos con la Administración Pública correspondiente, según lo dispuesto en la Ley 30/2007, de Contratos del Sector Público (LCSP).

1.2.- Disposiciones Facultativas

1.2.1.- Definición, atribuciones y obligaciones de los agentes de la edificación

Las atribuciones de los distintos agentes intervinientes en la edificación son las reguladas por la Ley 38/99 de Ordenación de la Edificación (L.O.E.).

Se definen agentes de la edificación todas las personas, físicas o jurídicas, que intervienen en el proceso de la edificación. Sus obligaciones quedan determinadas por lo dispuesto en la L.O.E. y demás disposiciones que sean de aplicación y por el contrato que origina su intervención.

Las definiciones y funciones de los agentes que intervienen en la edificación quedan recogidas en el capítulo III "Agentes de la edificación", considerándose:

1.2.1.1.- El Promotor

Es la persona física o jurídica, pública o privada, que individual o colectivamente decide, impulsa, programa y financia, con recursos propios o ajenos, las obras de edificación para sí o para su posterior



enajenación, entrega o cesión a terceros bajo cualquier título.

Asume la iniciativa de todo el proceso de la edificación, impulsando la gestión necesaria para llevar a cabo la obra inicialmente proyectada, y se hace cargo de todos los costes necesarios.

Según la legislación vigente, a la figura del promotor se equiparan también las de gestor de sociedades cooperativas, comunidades de propietarios, u otras análogas que asumen la gestión económica de la edificación.

Cuando las Administraciones públicas y los organismos sujetos a la legislación de contratos de las Administraciones públicas actúen como promotores, se regirán por la legislación de contratos de las Administraciones públicas y, en lo no contemplado en la misma, por las disposiciones de la L.O.E.

1.2.1.2.- El Projectista

Es el agente que, por encargo del promotor y con sujeción a la normativa técnica y urbanística correspondiente, redacta el proyecto.

Podrán redactar proyectos parciales del proyecto, o partes que lo complementen, otros técnicos, de forma coordinada con el autor de éste.

Cuando el proyecto se desarrolle o complete mediante proyectos parciales u otros documentos técnicos según lo previsto en el apartado 2 del artículo 4 de la L.O.E., cada projectista asumirá la titularidad de su proyecto.

1.2.1.3.- El Constructor o Contratista

Es el agente que asume, contractualmente ante el Promotor, el compromiso de ejecutar con medios humanos y materiales, propios o ajenos, las obras o parte de las mismas con sujeción al Proyecto y al Contrato de obra.

CABE EFECTUAR ESPECIAL MENCIÓN DE QUE LA LEY SEÑALA COMO RESPONSABLE EXPLÍCITO DE LOS VICIOS O DEFECTOS CONSTRUCTIVOS AL CONTRATISTA GENERAL DE LA OBRA, SIN PERJUICIO DEL DERECHO DE REPETICIÓN DE ÉSTE HACIA LOS SUBCONTRATISTAS.

1.2.1.4.- El Director de Obra

Es el agente que, formando parte de la dirección facultativa, dirige el desarrollo de la obra en los aspectos técnicos, estéticos, urbanísticos y medioambientales, de conformidad con el proyecto que la define, la licencia de edificación y demás autorizaciones preceptivas, y las condiciones del contrato, con el objeto de asegurar su adecuación al fin propuesto.

Podrán dirigir las obras de los proyectos parciales otros técnicos, bajo la coordinación del Director de Obra.

1.2.1.5.- El Director de la Ejecución de la Obra

Es el agente que, formando parte de la Dirección Facultativa, asume la función técnica de dirigir la Ejecución Material de la Obra y de controlar cualitativa y cuantitativamente la construcción y calidad de lo edificado. Para ello es requisito indispensable el estudio y análisis previo del proyecto de ejecución una vez redactado por el Arquitecto, procediendo a solicitarle, con antelación al inicio de las obras, todas aquellas aclaraciones, subsanaciones o documentos complementarios que, dentro de su competencia y atribuciones legales, estimare necesarios para poder dirigir de manera solvente la ejecución de las mismas.

1.2.1.6.- Las entidades y los laboratorios de control de calidad de la edificación

Son entidades de control de calidad de la edificación aquéllas capacitadas para prestar asistencia técnica en la verificación de la calidad del proyecto, de los materiales y de la ejecución de la obra y sus instalaciones de acuerdo con el proyecto y la normativa aplicable.

Son laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación los capacitados para prestar asistencia técnica, mediante la realización de ensayos o pruebas de servicio de los materiales, sistemas



o instalaciones de una obra de edificación.

1.2.1.7.- Los suministradores de productos

Se consideran suministradores de productos los fabricantes, almacenistas, importadores o vendedores de productos de construcción.

Se entiende por producto de construcción aquel que se fabrica para su incorporación permanente en una obra, incluyendo materiales, elementos semielaborados, componentes y obras o parte de las mismas, tanto terminadas como en proceso de ejecución.

1.2.2.- Agentes que intervienen en la obra según Ley 38/1999 (L.O.E.)

La relación de agentes intervinientes se encuentra en la memoria descriptiva del proyecto.

1.2.3.- Agentes en materia de seguridad y salud según R.D. 1627/1997

La relación de agentes intervinientes en materia de seguridad y salud se encuentra en la memoria descriptiva del proyecto.

1.2.4.- Agentes en materia de gestión de residuos según R.D. 105/2008.

La relación de agentes intervinientes en materia de gestión de residuos, se encuentra en el Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.

1.2.5.- La Dirección Facultativa

En correspondencia con la L.O.E., la Dirección Facultativa está compuesta por la Dirección de Obra y la Dirección de Ejecución de la Obra. A la Dirección Facultativa se integrará el Coordinador en materia de Seguridad y Salud en fase de ejecución de la obra, en el caso de que se haya adjudicado dicha misión a facultativo distinto de los anteriores.

Representa técnicamente los intereses del promotor durante la ejecución de la obra, dirigiendo el proceso de construcción en función de las atribuciones profesionales de cada técnico participante.

1.2.6.- Visitas facultativas

Son las realizadas a la obra de manera conjunta o individual por cualquiera de los miembros que componen la Dirección Facultativa. La intensidad y número de visitas dependerá de los cometidos que a cada agente le son propios, pudiendo variar en función de los requerimientos específicos y de la mayor o menor exigencia presencial requerible al técnico al efecto en cada caso y según cada una de las fases de la obra. Deberán adaptarse al proceso lógico de construcción, pudiendo los agentes ser o no coincidentes en la obra en función de la fase concreta que se esté desarrollando en cada momento y del cometido exigible a cada cual.

1.2.7.- Obligaciones de los agentes intervinientes

Las obligaciones de los agentes que intervienen en la edificación son las contenidas en los artículos 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16, del capítulo III de la L.O.E. y demás legislación aplicable.

1.2.7.1.- El Promotor

Ostentar sobre el solar la titularidad de un derecho que le faculte para construir en él.

Facilitar la documentación e información previa necesaria para la redacción del proyecto, así como autorizar al Director de Obra, al Director de la Ejecución de la Obra y al Contratista posteriores modificaciones del mismo que fueran imprescindibles para llevar a buen fin lo proyectado.

Elegir y contratar a los distintos agentes, con la titulación y capacitación profesional necesaria, que garanticen el cumplimiento de las condiciones legalmente exigibles para realizar en su globalidad y llevar a buen fin el objeto de lo promovido, en los plazos estipulados y en las condiciones de calidad exigibles mediante el cumplimiento de los requisitos básicos estipulados para los edificios.

Gestionar y hacerse cargo de las preceptivas licencias y demás autorizaciones administrativas procedentes que, de conformidad con la normativa aplicable, conlleva la construcción de edificios, la urbanización que procediera en su entorno inmediato, la realización de obras que en ellos se ejecuten y



su ocupación.

Garantizar los daños materiales que el edificio pueda sufrir, para la adecuada protección de los intereses de los usuarios finales, en las condiciones legalmente establecidas, asumiendo la responsabilidad civil de forma personal e individualizada, tanto por actos propios como por actos de otros agentes por los que, con arreglo a la legislación vigente, se deba responder.

La suscripción obligatoria de un seguro, de acuerdo a las normas concretas fijadas al efecto, que cubra los daños materiales que ocasionen en el edificio el incumplimiento de las condiciones de habitabilidad en tres años o que afecten a la seguridad estructural en el plazo de diez años, con especial mención a las viviendas individuales en régimen de autopromoción, que se regirán por lo especialmente legislado al efecto.

Contratar a los técnicos redactores del preceptivo Estudio de Seguridad y Salud o Estudio Básico, en su caso, al igual que a los técnicos coordinadores en la materia en la fase que corresponda, todo ello según lo establecido en el R.D. 1627/97, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas en materia de seguridad y salud en las obras de construcción.

Suscribir el acta de recepción final de las obras, una vez concluidas éstas, haciendo constar la aceptación de las obras, que podrá efectuarse con o sin reservas y que deberá abarcar la totalidad de las obras o fases completas. En el caso de hacer mención expresa a reservas para la recepción, deberán mencionarse de manera detallada las deficiencias y se deberá hacer constar el plazo en que deberán quedar subsanados los defectos observados.

Entregar al adquirente y usuario inicial, en su caso, el denominado Libro del Edificio que contiene el manual de uso y mantenimiento del mismo y demás documentación de obra ejecutada, o cualquier otro documento exigible por las Administraciones competentes.

1.2.7.2.- El Projectista

Redactar el proyecto por encargo del Promotor, con sujeción a la normativa urbanística y técnica en vigor y conteniendo la documentación necesaria para tramitar tanto la licencia de obras y demás permisos administrativos -proyecto básico- como para ser interpretada y poder ejecutar totalmente la obra, entregando al Promotor las copias autorizadas correspondientes, debidamente visadas por su colegio profesional.

Definir el concepto global del proyecto de ejecución con el nivel de detalle gráfico y escrito suficiente y calcular los elementos fundamentales del edificio, en especial la cimentación y la estructura. Concretar en el Proyecto el emplazamiento de cuartos de máquinas, de contadores, hornacinas, espacios asignados para subida de conductos, reservas de huecos de ventilación, alojamiento de sistemas de telecomunicación y, en general, de aquellos elementos necesarios en el edificio para facilitar las determinaciones concretas y especificaciones detalladas que son cometido de los proyectos parciales, debiendo éstos adaptarse al Proyecto de Ejecución, no pudiendo contravenirlo en modo alguno. Deberá entregarse necesariamente un ejemplar del proyecto complementario al Arquitecto antes del inicio de las obras o instalaciones correspondientes.

Acordar con el Promotor la contratación de colaboraciones parciales de otros técnicos profesionales.

Facilitar la colaboración necesaria para que se produzca la adecuada coordinación con los proyectos parciales exigibles por la legislación o la normativa vigente y que sea necesario incluir para el desarrollo adecuado del proceso edificatorio, que deberán ser redactados por técnicos competentes, bajo su responsabilidad y suscritos por persona física. Los proyectos parciales serán aquellos redactados por otros técnicos cuya competencia puede ser distinta e incompatible con las competencias del Arquitecto y, por tanto, de exclusiva responsabilidad de éstos.

Elaborar aquellos proyectos parciales o estudios complementarios exigidos por la legislación vigente en los que es legalmente competente para su redacción, excepto declinación expresa del Arquitecto y previo acuerdo con el Promotor, pudiendo exigir la compensación económica en concepto de cesión de derechos de autor y de la propiedad intelectual si se tuviera que entregar a otros técnicos, igualmente



competentes para realizar el trabajo, documentos o planos del proyecto por él redactado, en soporte papel o informático.

Ostentar la propiedad intelectual de su trabajo, tanto de la documentación escrita como de los cálculos de cualquier tipo, así como de los planos contenidos en la totalidad del proyecto y cualquiera de sus documentos complementarios.

1.2.7.3.- El Constructor o Contratista

Tener la capacitación profesional o titulación que habilita para el cumplimiento de las condiciones legalmente exigibles para actuar como constructor.

Organizar los trabajos de construcción para cumplir con los plazos previstos, de acuerdo al correspondiente Plan de Obra, efectuando las instalaciones provisionales y disponiendo de los medios auxiliares necesarios.

Elaborar, y exigir de cada subcontratista, un plan de seguridad y salud en el trabajo en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el estudio o estudio básico, en función de su propio sistema de ejecución de la obra. En dichos planes se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención propuestas, con la correspondiente justificación técnica, que no podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos en el estudio o estudio básico.

Comunicar a la autoridad laboral competente la apertura del centro de trabajo en la que incluirá el Plan de Seguridad y Salud al que se refiere el artículo 7 del RD 1627/97 de 24 de octubre.

Adoptar todas las medidas preventivas que cumplan los preceptos en materia de Prevención de Riesgos laborales y Seguridad y Salud que establece la legislación vigente, redactando el correspondiente Plan de Seguridad y ajustándose al cumplimiento estricto y permanente de lo establecido en el Estudio de Seguridad y Salud, disponiendo de todos los medios necesarios y dotando al personal del equipamiento de seguridad exigibles, así como cumplir las órdenes efectuadas por el Coordinador en materia de Seguridad y Salud en la fase de Ejecución de la obra.

Supervisar de manera continuada el cumplimiento de las normas de seguridad, tutelando las actividades de los trabajadores a su cargo y, en su caso, relevando de su puesto a todos aquellos que pudieran menoscabar las condiciones básicas de seguridad personales o generales, por no estar en las condiciones adecuadas.

Examinar la documentación aportada por los técnicos redactores correspondientes, tanto del Proyecto de Ejecución como de los proyectos complementarios, así como del Estudio de Seguridad y Salud, verificando que le resulta suficiente para la comprensión de la totalidad de la obra contratada o, en caso contrario, solicitando las aclaraciones pertinentes

Facilitar la labor de la Dirección Facultativa, suscribiendo el Acta de Replanteo, ejecutando las obras con sujeción al Proyecto de Ejecución que deberá haber examinado previamente, a la legislación aplicable, a las Instrucciones del Arquitecto Director de Obra y del Director de la Ejecución Material de la Obra, a fin de alcanzar la calidad exigida en el proyecto.

Efectuar las obras siguiendo los criterios al uso que son propios de la correcta construcción, que tiene la obligación de conocer y poner en práctica, así como de las leyes generales de los materiales o *lex artis*, aún cuando éstos criterios no estuvieran específicamente reseñados en su totalidad en la documentación de proyecto. A tal efecto, ostenta la jefatura de todo el personal que intervenga en la obra y coordina las tareas de los subcontratistas.

Disponer de los medios materiales y humanos que la naturaleza y entidad de la obra impongan, disponiendo del número adecuado de oficiales, suboficiales y peones que la obra requiera en cada momento, bien por personal propio o mediante subcontratistas al efecto, procediendo a solapar aquellos oficios en la obra que sean compatibles entre sí y que permitan acometer distintos trabajos a la vez sin provocar interferencias, contribuyendo con ello a la agilización y finalización de la obra dentro de los



plazos previstos.

Ordenar y disponer en cada momento de personal suficiente a su cargo para que efectúe las actuaciones pertinentes para ejecutar las obras con solvencia, diligentemente y sin interrupción, programándolas de manera coordinada con el Arquitecto Técnico o Aparejador, Director de Ejecución Material de la Obra.

Supervisar personalmente y de manera continuada y completa la marcha de las obras, que deberán transcurrir sin dilación y con adecuado orden y concierto, así como responder directamente de los trabajos efectuados por sus trabajadores subordinados, exigiéndoles el continuo autocontrol de los trabajos que efectúen, y ordenando la modificación de todas aquellas tareas que se presenten mal efectuadas.

Asegurar la idoneidad de todos y cada uno de los materiales utilizados y elementos constructivos, comprobando los preparados en obra y rechazando, por iniciativa propia o por prescripción facultativa del Director de la Ejecución de la obra, los suministros de material o prefabricados que no cuenten con las garantías, documentación mínima exigible o documentos de idoneidad requeridos por las normas de aplicación, debiendo recabar de la Dirección Facultativa la información que necesite para cumplir adecuadamente su cometido.

Dotar de material, maquinaria y utillajes adecuados a los operarios que intervengan en la obra, para efectuar adecuadamente las instalaciones necesarias y no menoscabar con la puesta en obra las características y naturaleza de los elementos constructivos que componen el edificio una vez finalizado.

Poner a disposición del Arquitecto Técnico o Aparejador los medios auxiliares y personal necesario para efectuar las pruebas pertinentes para el Control de Calidad, recabando de dicho técnico el plan a seguir en cuanto a las tomas de muestras, traslados, ensayos y demás actuaciones necesarias.

Cuidar de que el personal de la obra guarde el debido respeto a la Dirección Facultativa.

Auxiliar al Director de la Ejecución de la Obra en los actos de replanteo y firmar posteriormente y una vez finalizado éste, el acta correspondiente de inicio de obra, así como la de recepción final.

Facilitar a los Arquitectos Directores de Obra los datos necesarios para la elaboración de la documentación final de obra ejecutada.

Suscribir las garantías de obra que se señalan en el Artículo 19 de la Ley de Ordenación de la Edificación y que, en función de su naturaleza, alcanzan períodos de 1 año (daños por defectos de terminación o acabado de las obras), 3 años (daños por defectos o vicios de elementos constructivos o de instalaciones que afecten a la habitabilidad) o 10 años (daños en cimentación o estructura que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad del edificio).

1.2.7.4.- El Director de Obra

Dirigir la obra coordinándola con el Proyecto de Ejecución, facilitando su interpretación técnica, económica y estética a los agentes intervinientes en el proceso constructivo.

Detener la obra por causa grave y justificada, que se deberá hacer constar necesariamente en el Libro de Ordenes y Asistencias, dando cuenta inmediata al Promotor.

Redactar las modificaciones, ajustes, rectificaciones o planos complementarios que se precisen para el adecuado desarrollo de las obras. Es facultad expresa y única la redacción de aquellas modificaciones o aclaraciones directamente relacionadas con la adecuación de la cimentación y de la estructura proyectadas a las características geotécnicas del terreno; el cálculo o recálculo del dimensionado y armado de todos y cada uno de los elementos principales y complementarios de la cimentación y de la estructura vertical y horizontal; los que afecten sustancialmente a la distribución de espacios y las soluciones de fachada y cubierta y dimensionado y composición de huecos, así como la modificación de los materiales previstos.

Asesorar al Director de la Ejecución de la Obra en aquellas aclaraciones y dudas que pudieran acontecer para el correcto desarrollo de la misma, en lo que respecta a las interpretaciones de las especificaciones



de proyecto.

Asistir a las obras a fin de resolver las contingencias que se produzcan para asegurar la correcta interpretación y ejecución del proyecto, así como impartir las soluciones aclaratorias que fueran necesarias, consignando en el Libro de Ordenes y Asistencias las instrucciones precisas que se estimara oportunas reseñar para la correcta interpretación de lo proyectado, sin perjuicio de efectuar todas las aclaraciones y órdenes verbales que estimare oportuno.

Firmar el Acta de replanteo o de comienzo de obra y el Certificado Final de Obra, así como firmar el visto bueno de las certificaciones parciales referidas al porcentaje de obra efectuada y, en su caso y a instancias del Promotor, la supervisión de la documentación que se le presente relativa a las unidades de obra realmente ejecutadas previa a su liquidación final, todo ello con los visados que en su caso fueran preceptivos.

Informar puntualmente al Promotor de aquellas modificaciones sustanciales que, por razones técnicas o normativas, conlleven una variación de lo construido con respecto al proyecto básico y de ejecución y que afecten o puedan afectar al contrato suscrito entre el promotor y los destinatarios finales de las viviendas.

Redactar la documentación final de obra, en lo que respecta a la documentación gráfica y escrita del proyecto ejecutado, incorporando las modificaciones efectuadas. Para ello, los técnicos redactores de proyectos y/o estudios complementarios deberán obligatoriamente entregarle la documentación final en la que se haga constar el estado final de las obras y/o instalaciones por ellos redactadas, supervisadas y realmente ejecutadas, siendo responsabilidad de los firmantes la veracidad y exactitud de los documentos presentados.

Al Proyecto Final de Obra se anejará el Acta de Recepción Final; la relación identificativa de los agentes que han intervenido en el proceso de edificación, incluidos todos los subcontratistas y oficios intervinientes; las instrucciones de Uso y Mantenimiento del Edificio y de sus instalaciones, de conformidad con la normativa que le sea de aplicación.

La documentación a la que se hace referencia en los dos apartados anteriores es parte constituyente del Libro del Edificio y el Promotor deberá entregar una copia completa a los usuarios finales del mismo que, en el caso de edificios de viviendas plurifamiliares, se materializa en un ejemplar que deberá ser custodiado por el Presidente de la Comunidad de Propietarios o por el Administrador, siendo éstos los responsables de divulgar al resto de propietarios su contenido y de hacer cumplir los requisitos de mantenimiento que constan en la citada documentación.

Además de todas las facultades que corresponden al Arquitecto Director de Obra, expresadas en los artículos precedentes, es misión específica suya la dirección mediata, denominada alta dirección en lo que al cumplimiento de las directrices generales del proyecto se refiere, y a la adecuación de lo construido a éste.

Cabe señalar expresamente que la resistencia al cumplimiento de las órdenes de los Arquitectos Directores de Obra en su labor de alta dirección se considerará como falta grave y, en caso de que, a su juicio, el incumplimiento de lo ordenado pusiera en peligro la obra o las personas que en ella trabajan, podrá recusar al Contratista y/o acudir a las autoridades judiciales, siendo responsable el Contratista de las consecuencias legales y económicas.

1.2.7.5.- El Director de la Ejecución de la Obra

Corresponde al Arquitecto Técnico o Aparejador, según se establece en el Artículo 13 de la LOE y demás legislación vigente al efecto, las atribuciones competenciales y obligaciones que se señalan a continuación:

La Dirección inmediata de la Obra.

Verificar personalmente la recepción a pie de obra, previo a su acopio o colocación definitiva, de todos los productos y materiales suministrados necesarios para la ejecución de la obra, comprobando que se



ajustan con precisión a las determinaciones del proyecto y a las normas exigibles de calidad, con la plena potestad de aceptación o rechazo de los mismos en caso de que lo considerase oportuno y por causa justificada, ordenando la realización de pruebas y ensayos que fueran necesarios.

Dirigir la ejecución material de la obra de acuerdo con las especificaciones de la memoria y de los planos del Proyecto, así como, en su caso, con las instrucciones complementarias necesarias que recabara del Director de Obra.

Anticiparse con la antelación suficiente a las distintas fases de la puesta en obra, requiriendo las aclaraciones al Arquitecto o Arquitectos Directores de Obra que fueran necesarias y planificando de manera anticipada y continuada con el Contratista principal y los subcontratistas los trabajos a efectuar.

Comprobar los replanteos, los materiales, hormigones y demás productos suministrados, exigiendo la presentación de los oportunos certificados de idoneidad de los mismos.

Verificar la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, extendiéndose dicho cometido a todos los elementos de cimentación y estructura horizontal y vertical, con comprobación de sus especificaciones concretas de dimensionado de elementos, tipos de viguetas y adecuación a ficha técnica homologada, diámetros nominales, longitudes de anclaje y adecuados solape y doblado de barras.

Observancia de los tiempos de encofrado y desencofrado de vigas, pilares y forjados señalados por la Instrucción del Hormigón vigente y de aplicación.

Comprobación del correcto dimensionado de rampas y escaleras y de su adecuado trazado y replanteo con acuerdo a las pendientes, desniveles proyectados y al cumplimiento de todas las normativas que son de aplicación; a dimensiones parciales y totales de elementos, a su forma y geometría específica, así como a las distancias que deben guardarse entre ellos, tanto en horizontal como en vertical.

Verificación de la adecuada puesta en obra de fábricas y cerramientos, a su correcta y completa trabazón y, en general, a lo que atañe a la ejecución material de la totalidad de la obra y sin excepción alguna, de acuerdo a los criterios y leyes de los materiales y de la correcta construcción (*lex artis*) y a las normativas de aplicación.

Asistir a la obra con la frecuencia, dedicación y diligencia necesarias para cumplir eficazmente la debida supervisión de la ejecución de la misma en todas sus fases, desde el replanteo inicial hasta la total finalización del edificio, dando las órdenes precisas de ejecución al Contratista y, en su caso, a los subcontratistas.

Consignar en el Libro de Ordenes y Asistencias las instrucciones precisas que considerara oportuno reseñar para la correcta ejecución material de las obras.

Supervisar posteriormente el correcto cumplimiento de las órdenes previamente efectuadas y la adecuación de lo realmente ejecutado a lo ordenado previamente.

Verificar el adecuado trazado de instalaciones, conductos, acometidas, redes de evacuación y su dimensionado, comprobando su idoneidad y ajuste tanto a las especificaciones del proyecto de ejecución como de los proyectos parciales, coordinando dichas actuaciones con los técnicos redactores correspondientes.

Detener la Obra si, a su juicio, existiera causa grave y justificada, que se deberá hacer constar necesariamente en el Libro de Ordenes y Asistencias, dando cuenta inmediata a los Arquitectos Directores de Obra que deberán necesariamente corroborarla para su plena efectividad, y al Promotor.

Supervisar las pruebas pertinentes para el Control de Calidad, respecto a lo especificado por la normativa vigente, en cuyo cometido y obligaciones tiene legalmente competencia exclusiva, programando bajo su responsabilidad y debidamente coordinado y auxiliado por el Contratista, las tomas de muestras, traslados, ensayos y demás actuaciones necesarias de elementos estructurales, así como las pruebas de estanqueidad de fachadas y de sus elementos, de cubiertas y sus impermeabilizaciones, comprobando la eficacia de las soluciones.



Informar con prontitud a los Arquitectos Directores de Obra de los resultados de los Ensayos de Control conforme se vaya teniendo conocimiento de los mismos, proponiéndole la realización de pruebas complementarias en caso de resultados adversos.

Tras la oportuna comprobación, emitir las certificaciones parciales o totales relativas a las unidades de obra realmente ejecutadas, con los visados que en su caso fueran preceptivos.

Colaborar activa y positivamente con los restantes agentes intervinientes, sirviendo de nexo de unión entre éstos, el Contratista, los Subcontratistas y el personal de la obra.

Elaborar y suscribir responsablemente la documentación final de obra relativa a los resultados del Control de Calidad y, en concreto, a aquellos ensayos y verificaciones de ejecución de obra realizados bajo su supervisión relativos a los elementos de la cimentación, muros y estructura, a las pruebas de estanqueidad y escorrentía de cubiertas y de fachadas, a las verificaciones del funcionamiento de las instalaciones de saneamiento y desagües de pluviales y demás aspectos señalados en la normativa de Control de Calidad.

Suscribir conjuntamente el Certificado Final de Obra, acreditando con ello su conformidad a la correcta ejecución de las obras y a la comprobación y verificación positiva de los ensayos y pruebas realizadas.

Si se hiciera caso omiso de las órdenes efectuadas por el Arquitecto Técnico, Director de la Ejecución de las Obras, se considerara como falta grave y, en caso de que, a su juicio, el incumplimiento de lo ordenado pusiera en peligro la obra o las personas que en ella trabajan, podrá acudir a las autoridades judiciales, siendo responsable el Contratista de las consecuencias legales y económicas.

1.2.7.6.- Las entidades y los laboratorios de control de calidad de la edificación

Prestar asistencia técnica y entregar los resultados de su actividad al agente autor del encargo y, en todo caso, al director de la ejecución de las obras.

Justificar la capacidad suficiente de medios materiales y humanos necesarios para realizar adecuadamente los trabajos contratados, en su caso, a través de la correspondiente acreditación oficial otorgada por las Comunidades Autónomas con competencia en la materia.

1.2.7.7.- Los suministradores de productos

Realizar las entregas de los productos de acuerdo con las especificaciones del pedido, respondiendo de su origen, identidad y calidad, así como del cumplimiento de las exigencias que, en su caso, establezca la normativa técnica aplicable.

Facilitar, cuando proceda, las instrucciones de uso y mantenimiento de los productos suministrados, así como las garantías de calidad correspondientes, para su inclusión en la documentación de la obra ejecutada.

1.2.7.8.- Los propietarios y los usuarios

Son obligaciones de los propietarios conservar en buen estado la edificación mediante un adecuado uso y mantenimiento, así como recibir, conservar y transmitir la documentación de la obra ejecutada y los seguros y garantías con que ésta cuente.

Son obligaciones de los usuarios sean o no propietarios, la utilización adecuada de los edificios o de parte de los mismos de conformidad con las instrucciones de uso y mantenimiento contenidas en la documentación de la obra ejecutada.

1.2.8.- Documentación final de obra: Libro del Edificio

De acuerdo al Artículo 7 de la Ley de Ordenación de la Edificación, una vez finalizada la obra, el proyecto con la incorporación, en su caso, de las modificaciones debidamente aprobadas, será facilitado al promotor por el Director de Obra para la formalización de los correspondientes trámites administrativos.

A dicha documentación se adjuntará, al menos, el acta de recepción, la relación identificativa de los agentes que han intervenido durante el proceso de edificación, así como la relativa a las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio y sus instalaciones, de conformidad con la normativa que le sea de

aplicación.

Toda la documentación a que hacen referencia los apartados anteriores, que constituirá el **Libro del Edificio**, será entregada a los usuarios finales del edificio.

1.2.8.1.- Los propietarios y los usuarios

Son obligaciones de los propietarios conservar en buen estado la edificación mediante un adecuado uso y mantenimiento, así como recibir, conservar y transmitir la documentación de la obra ejecutada y los seguros y garantías con que ésta cuenta.

Son obligaciones de los usuarios sean o no propietarios, la utilización adecuada de los edificios o de parte de los mismos de conformidad con las instrucciones de uso y mantenimiento contenidas en la documentación de la obra ejecutada.

1.3.- Disposiciones Económicas

Se registrarán por lo expuesto en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares para contratos con la Administración Pública correspondiente, según lo dispuesto en la Ley 30/2007, de Contratos del Sector Público (LCSP).

Alicante, noviembre de 2016.

El Equipo Técnico Redactor:



Fdo: El Ingeniero de Caminos.
Carlos Burgos Pulido, NIF: 24295259Z.



Fdo: El Arquitecto.
Javier Lorenzo Yáñez Molina, NIF: 48348226H.



Documento nº 3: PLIEGO de CONDICIONES.

3.2: CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES.



3.2. PLIEGO de CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES.

Según figura en el Código Técnico de la Edificación (CTE), aprobado mediante Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, 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 del CTE y demás normativa aplicable. Esta definición incluirá, al menos, la siguiente información contenida en el Pliego de Condiciones:

- Las características técnicas mínimas que deben reunir los productos, equipos y sistemas que se incorporen de forma permanente al edificio proyectado, así como sus condiciones de suministro, las garantías de calidad y el control de recepción que deba realizarse. Esta información se encuentra en el apartado correspondiente a las Prescripciones sobre los materiales, del presente Pliego de Condiciones.
- 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. Esta información se encuentra en el apartado correspondiente a las Prescripciones en cuanto a la ejecución por unidades de obra, del presente Pliego de Condiciones.
- Las verificaciones y las pruebas de servicio que, en su caso, deban realizarse para comprobar las prestaciones finales del edificio. Esta información se encuentra en el apartado correspondiente a las Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado, del presente Pliego de Condiciones.

3.2.1.- Prescripciones sobre los materiales.

3.2.2.- Prescripciones en cuanto a la Ejecución por Unidad de Obra.

3.2.3.- Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado

3.2.4.- Prescripciones en relación con el almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición



2.- PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

2.1.- Prescripciones sobre los materiales

Para facilitar la labor a realizar, por parte del Director de la Ejecución de la Obra, para el control de recepción en obra de los productos, equipos y sistemas que se suministren a la obra de acuerdo con lo especificado en el artículo 7.2. del CTE, en el presente proyecto se especifican las características técnicas que deberán cumplir los productos, equipos y sistemas suministrados.

Los productos, equipos y sistemas suministrados deberán cumplir las condiciones que sobre ellos se especifican en los distintos documentos que componen el Proyecto. Asimismo, sus calidades serán acordes con las distintas normas que sobre ellos estén publicadas y que tendrán un carácter de complementariedad a este apartado del Pliego. Tendrán preferencia en cuanto a su aceptabilidad aquellos materiales que estén en posesión de Documento de Idoneidad Técnica que avale sus cualidades, emitido por Organismos Técnicos reconocidos.

Este control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas comprenderá según el artículo 7.2. del CTE:

- El control de la documentación de los suministros, realizado de acuerdo con el artículo 7.2.1.
- El control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad, según el artículo 7.2.2.
- El control mediante ensayos, conforme al artículo 7.2.3.

Por parte del Constructor o Contratista debe existir obligación de comunicar a los suministradores de productos las cualidades que se exigen para los distintos materiales, aconsejándose que previamente al empleo de los mismos se solicite la aprobación del Director de Ejecución de la Obra y de las entidades y laboratorios encargados del control de calidad de la obra.

El Contratista será responsable de que los materiales empleados cumplan con las condiciones exigidas, independientemente del nivel de control de calidad que se establezca para la aceptación de los mismos.

El Contratista notificará al Director de Ejecución de la Obra, con suficiente antelación, la procedencia de los materiales que se proponga utilizar, aportando, cuando así lo solicite el Director de Ejecución de la Obra, las muestras y datos necesarios para decidir acerca de su aceptación.

Estos materiales serán reconocidos por el Director de Ejecución de la Obra antes de su empleo en obra, sin cuya aprobación no podrán ser acopiados en obra ni se podrá proceder a su colocación. Así mismo, aún después de colocados en obra, aquellos materiales que presenten defectos no percibidos en el primer reconocimiento, siempre que vaya en perjuicio del buen acabado de la obra, serán retirados de la obra. Todos los gastos que ello ocasionase serán a cargo del Contratista.

El hecho de que el Contratista subcontrate cualquier partida de obra no le exime de su responsabilidad.

La simple inspección o examen por parte de los Técnicos no supone la recepción absoluta de los mismos, siendo los oportunos ensayos los que determinen su idoneidad, no extinguiéndose la responsabilidad contractual del Contratista a estos efectos hasta la recepción definitiva de la obra.

2.1.1.- Garantías de calidad (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 contenidos 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.

Siendo el fabricante el responsable de su fijación y la Administración competente en materia de industria la que vele por la correcta utilización del marcado CE.

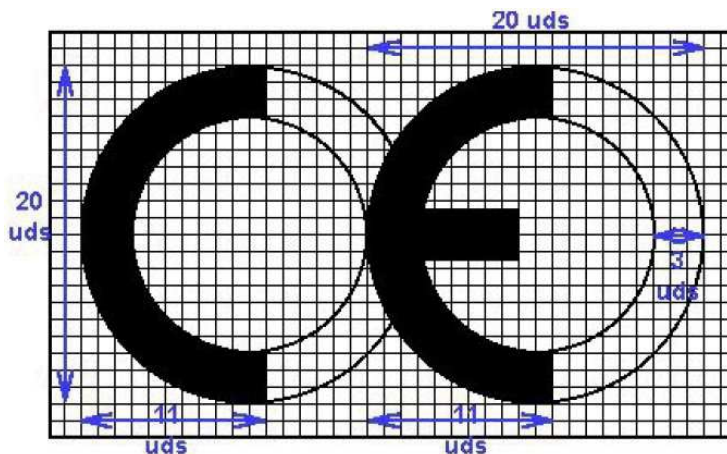
Es obligación del Director de la Ejecución de la Obra verificar si los productos que entran en la obra están afectados por el cumplimiento del sistema del marcado CE y, en caso de ser así, si se cumplen las condiciones establecidas en el Real Decreto 1630/1992 por el que se transpone a nuestro ordenamiento legal la Directiva de Productos de Construcción 89/106/CEE.

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 según el dibujo adjunto y deben tener una dimensión vertical no inferior a 5 mm.




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

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

Ejemplo de marcado CE:

	Símbolo
0123	Nº de organismo notificado
Empresa	Nombre del fabricante
Dirección registrada	Dirección del fabricante
Fábrica	Nombre de la fábrica
Año	Dos últimas cifras del año
0123-CPD-0456	Nº del certificado de conformidad CE
EN 197-1	Norma armonizada
CEM I 42,5 R	Designación normalizada
Límite de cloruros (%) Límite de pérdida por calcinación de cenizas (%) Nomenclatura normalizada de aditivos	Información adicional

Dentro de las características del producto podemos encontrar que alguna de ellas presente la mención "Prestación no determinada" (PND).

La opción PND 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.

2.1.2.- Hormigones

2.1.2.1.- Hormigón estructural

2.1.2.1.1.- Condiciones de suministro

- El hormigón se debe transportar utilizando procedimientos adecuados para conseguir que las masas lleguen al lugar de entrega en las condiciones estipuladas, sin experimentar variación sensible en las características que poseían recién amasadas.
- Cuando el hormigón se amasa completamente en central y se transporta en amasadoras móviles, el volumen de hormigón transportado no deberá exceder del 80% del volumen total del tambor. Cuando el hormigón se amasa, o se termina de amasar, en amasadora móvil, el volumen no excederá de los dos tercios del volumen total del tambor.
- Los equipos de transporte deberán estar exentos de residuos de hormigón o mortero endurecido, para lo cual se limpiarán cuidadosamente antes de proceder a la carga de una nueva masa fresca de hormigón. Asimismo, no deberán presentar desperfectos o desgastes en las paletas o en su superficie interior que puedan afectar a la homogeneidad del hormigón.



- El transporte podrá realizarse en amasadoras móviles, a la velocidad de agitación, o en equipos con o sin agitadores, siempre que tales equipos tengan superficies lisas y redondeadas y sean capaces de mantener la homogeneidad del hormigón durante el transporte y la descarga.

2.1.2.1.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Los suministradores entregarán al Constructor, quién los facilitará a la Dirección Facultativa, cualquier documento de identificación del producto exigido por la reglamentación aplicable o, en su caso, por el proyecto o por la Dirección Facultativa. Se facilitarán los siguientes documentos:
 - Antes del suministro:
 - Los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente.
 - Se entregarán los certificados de ensayo que garanticen el cumplimiento de lo establecido en la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
 - Durante el suministro:
 - Cada carga de hormigón fabricado en central, tanto si ésta pertenece o no a las instalaciones de obra, irá acompañada de una hoja de suministro que estará en todo momento a disposición de la Dirección de Obra, y en la que deberán figurar, como mínimo, los siguientes datos:
 - Nombre de la central de fabricación de hormigón.
 - Número de serie de la hoja de suministro.
 - Fecha de entrega.
 - Nombre del peticionario y del responsable de la recepción.
 - Especificación del hormigón.
 - En el caso de que el hormigón se designe por propiedades:
 - Designación.
 - Contenido de cemento en kilos por metro cúbico (kg/m^3) de hormigón, con una tolerancia de ± 15 kg.
 - Relación agua/cemento del hormigón, con una tolerancia de $\pm 0,02$.
 - En el caso de que el hormigón se designe por dosificación:
 - Contenido de cemento por metro cúbico de hormigón.
 - Relación agua/cemento del hormigón, con una tolerancia de $\pm 0,02$.
 - Tipo de ambiente.
 - Tipo, clase y marca del cemento.
 - Consistencia.
 - Tamaño máximo del árido.
 - Tipo de aditivo, si lo hubiere, y en caso contrario indicación expresa de que no contiene.
 - Procedencia y cantidad de adición (cenizas volantes o humo de sílice) si la hubiere y, en caso contrario, indicación expresa de que no contiene.
 - Designación específica del lugar del suministro (nombre y lugar).
 - Cantidad de hormigón que compone la carga, expresada en metros cúbicos de hormigón fresco.
 - Identificación del camión hormigonera (o equipo de transporte) y de la persona que proceda a la descarga.
 - Hora límite de uso para el hormigón.
 - Después del suministro:
 - El certificado de garantía del producto suministrado, firmado por persona física con poder de representación suficiente.



- Distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad técnica:
 - En su caso, los suministradores entregarán al Constructor, quién la facilitará a la Dirección Facultativa, una copia compulsada por persona física de los certificados que avalen que los productos que se suministrarán están en posesión de un distintivo de calidad oficialmente reconocido, donde al menos constará la siguiente información:
 - Identificación de la entidad certificadora.
 - Logotipo del distintivo de calidad.
 - Identificación del fabricante.
 - Alcance del certificado.
 - Garantía que queda cubierta por el distintivo (nivel de certificación).
 - Número de certificado.
 - Fecha de expedición del certificado.
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

2.1.2.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- En el vertido y colocación de las masas, incluso cuando estas operaciones se realicen de un modo continuo mediante conducciones apropiadas, se adoptarán las debidas precauciones para evitar la disgregación de la mezcla.

2.1.2.1.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- El tiempo transcurrido entre la adición de agua de amasado al cemento y a los áridos y la colocación del hormigón, no debe ser mayor de hora y media. En tiempo caluroso, o bajo condiciones que contribuyan a un rápido fraguado del hormigón, el tiempo límite deberá ser inferior, a menos que se adopten medidas especiales que, sin perjudicar la calidad del hormigón, aumenten el tiempo de fraguado.
- Hormigonado en tiempo frío:
 - La temperatura de la masa de hormigón, en el momento de verterla en el molde o encofrado, no será inferior a 5°C.
 - Se prohíbe verter el hormigón sobre elementos (armaduras, moldes, etc.) cuya temperatura sea inferior a cero grados centígrados.
 - En general, se suspenderá el hormigonado siempre que se prevea que, dentro de las cuarenta y ocho horas siguientes, pueda descender la temperatura ambiente por debajo de cero grados centígrados.
 - En los casos en que, por absoluta necesidad, se hormigone en tiempo de heladas, se adoptarán las medidas necesarias para garantizar que, durante el fraguado y primer endurecimiento del hormigón, no se producirán deterioros locales en los elementos correspondientes, ni mermas permanentes apreciables de las características resistentes del material.
- Hormigonado en tiempo caluroso:
 - Si la temperatura ambiente es superior a 40°C o hay un viento excesivo, se suspenderá el hormigonado, salvo que, previa autorización expresa de la Dirección de Obra, se adopten medidas especiales.



2.1.3.- Aceros para hormigón armado

2.1.3.1.- Aceros corrugados

2.1.3.1.1.- Condiciones de suministro

- Los aceros se deben transportar protegidos adecuadamente contra la lluvia y la agresividad de la atmósfera ambiental.

2.1.3.1.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Los suministradores entregarán al Constructor, quién los facilitará a la Dirección Facultativa, cualquier documento de identificación del producto exigido por la reglamentación aplicable o, en su caso, por el proyecto o por la Dirección Facultativa. Se facilitarán los siguientes documentos:
 - Antes del suministro:
 - Los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente.
 - Hasta la entrada en vigor del mercado CE, se adjuntarán los certificados de ensayo que garanticen el cumplimiento de las siguientes características:
 - Características mecánicas mínimas garantizadas por el fabricante.
 - Ausencia de grietas después del ensayo de doblado-desdoblado.
 - Aptitud al doblado simple.
 - Los aceros soldables con características especiales de ductilidad deberán cumplir los requisitos de los ensayos de fatiga y deformación alternativa.
 - Características de adherencia. Cuando el fabricante garantice las características de adherencia mediante el ensayo de la viga, presentará un certificado de homologación de adherencia, en el que constará, al menos:
 - Marca comercial del acero.
 - Forma de suministro: barra o rollo.
 - Límites admisibles de variación de las características geométricas de los resaltos.
 - Composición química.
 - En la documentación, además, constará:
 - El nombre del laboratorio. En el caso de que no se trate de un laboratorio público, declaración de estar acreditado para el ensayo referido.
 - Fecha de emisión del certificado.
 - Durante el suministro:
 - Las hojas de suministro de cada partida o remesa.
 - Hasta la entrada en vigor del mercado CE, se adjuntará una declaración del sistema de identificación del acero que haya empleado el fabricante.
 - La clase técnica se especificará mediante un código de identificación del tipo de acero mediante engrosamientos u omisiones de corrugas o grafilas. Además, las barras corrugadas deberán llevar grabadas las marcas de identificación que incluyen información sobre el país de origen y el fabricante.
 - En el caso de que el producto de acero corrugado sea suministrado en rollo o proceda de operaciones de enderezado previas a su suministro, deberá indicarse explícitamente en la correspondiente hoja de suministro.
 - En el caso de barras corrugadas en las que, dadas las características del acero, se precise de procedimientos especiales para el proceso de soldadura, el fabricante deberá indicarlos.
 - Después del suministro:
 - El certificado de garantía del producto suministrado, firmado por persona física con poder de representación suficiente.



- Distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad técnica:
 - En su caso, los suministradores entregarán al Constructor, quién la facilitará a la Dirección Facultativa, una copia compulsada por persona física de los certificados que avalen que los productos que se suministrarán están en posesión de un distintivo de calidad oficialmente reconocido, donde al menos constará la siguiente información:
 - Identificación de la entidad certificadora.
 - Logotipo del distintivo de calidad.
 - Identificación del fabricante.
 - Alcance del certificado.
 - Garantía que queda cubierta por el distintivo (nivel de certificación).
 - Número de certificado.
 - Fecha de expedición del certificado.
 - Antes del inicio del suministro, la Dirección Facultativa valorará, en función del nivel de garantía del distintivo y de acuerdo con lo indicado en el proyecto y lo establecido en la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08), si la documentación aportada es suficiente para la aceptación del producto suministrado o, en su caso, qué comprobaciones deben efectuarse.
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
 - En el caso de efectuarse ensayos, los laboratorios de control facilitarán sus resultados acompañados de la incertidumbre de medida para un determinado nivel de confianza, así como la información relativa a las fechas, tanto de la entrada de la muestra en el laboratorio como de la realización de los ensayos.
 - Las entidades y los laboratorios de control de calidad entregarán los resultados de su actividad al agente autor del encargo y, en todo caso, a la Dirección Facultativa.

2.1.3.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- Durante el almacenamiento las armaduras se protegerán adecuadamente contra la lluvia y de la agresividad de la atmósfera ambiental. Hasta el momento de su empleo, se conservarán en obra, cuidadosamente clasificadas según sus tipos, calidades, diámetros y procedencias, para garantizar la necesaria trazabilidad.
- Antes de su utilización y especialmente después de un largo periodo de almacenamiento en obra, se examinará el estado de su superficie, con el fin de asegurarse de que no presenta alteraciones perjudiciales. Una ligera capa de óxido en la superficie de las barras no se considera perjudicial para su utilización. Sin embargo, no se admitirán pérdidas de peso por oxidación superficial, comprobadas después de una limpieza con cepillo de alambres hasta quitar el óxido adherido, que sean superiores al 1% respecto al peso inicial de la muestra.
- En el momento de su utilización, las armaduras pasivas deben estar exentas de sustancias extrañas en su superficie tales como grasa, aceite, pintura, polvo, tierra o cualquier otro material perjudicial para su buena conservación o su adherencia.
- La elaboración de armaduras mediante procesos de ferralla requiere disponer de unas instalaciones que permitan desarrollar, al menos, las siguientes actividades:
 - Almacenamiento de los productos de acero empleados.
 - Proceso de enderezado, en el caso de emplearse acero corrugado suministrado en rollo.
 - Procesos de corte, doblado, soldadura y armado, según el caso.



2.1.3.1.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Para prevenir la corrosión, se deberá tener en cuenta todas las consideraciones relativas a los espesores de recubrimiento.
- Con respecto a los materiales empleados, se prohíbe poner en contacto las armaduras con otros metales de muy diferente potencial galvánico.
- Se prohíbe emplear materiales componentes (agua, áridos, aditivos y/o adiciones) que contengan iones despasivantes, como cloruros, sulfuros y sulfatos, en proporciones superiores a las establecidas.

2.1.4.- Morteros

2.1.4.1.- Morteros hechos en obra

2.1.4.1.1.- Condiciones de suministro

- El conglomerante (cal o cemento) se debe suministrar:
 - En sacos de papel o plástico, adecuados para que su contenido no sufra alteración.
 - O a granel, mediante instalaciones especiales de transporte y almacenamiento que garanticen su perfecta conservación.
- La arena se debe suministrar a granel, mediante instalaciones especiales de transporte y almacenamiento que garanticen su perfecta conservación.
- El agua se debe suministrar desde la red de agua potable.

2.1.4.1.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Si ciertos tipos de mortero necesitan equipamientos, procedimientos o tiempos de amasado especificados para el amasado en obra, se deben especificar por el fabricante. El tiempo de amasado se mide a partir del momento en el que todos los componentes se han adicionado.
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.4.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- Los morteros deben estar perfectamente protegidos del agua y del viento, ya que, si se encuentran expuestos a la acción de este último, la mezcla verá reducido el número de finos que la componen, deteriorando sus características iniciales y por consiguiente no podrá ser utilizado. Es aconsejable almacenar los morteros secos en silos.

2.1.4.1.4.- Recomendaciones para su uso en obra



- Para elegir el tipo de mortero apropiado se tendrá en cuenta determinadas propiedades, como la resistencia al hielo y el contenido de sales solubles en las condiciones de servicio en función del grado de exposición y del riesgo de saturación de agua.
- En condiciones climatológicas adversas, como lluvia, helada o excesivo calor, se tomarán las medidas oportunas de protección.
- El amasado de los morteros se realizará preferentemente con medios mecánicos. La mezcla debe ser batida hasta conseguir su uniformidad, con un tiempo mínimo de 1 minuto. Cuando el amasado se realice a mano, se hará sobre una plataforma impermeable y limpia, realizando como mínimo tres batidas.
- El mortero se utilizará en las dos horas posteriores a su amasado. Si es necesario, durante este tiempo se le podrá agregar agua para compensar su pérdida. Pasadas las dos horas, el mortero que no se haya empleado se desechará.

2.1.5.- Conglomerantes

2.1.5.1.- Cemento

2.1.5.1.1.- Condiciones de suministro

- El cemento se suministra a granel o envasado.
- El cemento a granel se debe transportar en vehículos, cubas o sistemas similares adecuados, con el hermetismo, seguridad y almacenamiento tales que garanticen la perfecta conservación del cemento, de forma que su contenido no sufra alteración, y que no alteren el medio ambiente.
- El cemento envasado se debe transportar mediante palets o plataformas similares, para facilitar tanto su carga y descarga como su manipulación, y así permitir mejor trato de los envases.
- El cemento no llegará a la obra u otras instalaciones de uso excesivamente caliente. Se recomienda que, si su manipulación se va a realizar por medios mecánicos, su temperatura no exceda de 70°C, y si se va a realizar a mano, no exceda de 40°C.
- Cuando se prevea que puede presentarse el fenómeno de falso fraguado, deberá comprobarse, con anterioridad al empleo del cemento, que éste no presenta tendencia a experimentar dicho fenómeno.

2.1.5.1.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.
 - A la entrega del cemento, ya sea el cemento expedido a granel o envasado, el suministrador aportará un albarán que incluirá, al menos, los siguientes datos:
 - 1. Número de referencia del pedido.
 - 2. Nombre y dirección del comprador y punto de destino del cemento.
 - 3. Identificación del fabricante y de la empresa suministradora.
 - 4. Designación normalizada del cemento suministrado.
 - 5. Cantidad que se suministra.
 - 6. En su caso, referencia a los datos del etiquetado correspondiente al marcado CE.
 - 7. Fecha de suministro.



- 8. Identificación del vehículo que lo transporta (matrícula).

- Ensayos:

- La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la Instrucción para la recepción de cementos (RC-08).

2.1.5.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- Los cementos a granel se almacenarán en silos estancos y se evitará, en particular, su contaminación con otros cementos de tipo o clase de resistencia distintos. Los silos deben estar protegidos de la humedad y tener un sistema o mecanismo de apertura para la carga en condiciones adecuadas desde los vehículos de transporte, sin riesgo de alteración del cemento.
- En cementos envasados, el almacenamiento deberá realizarse sobre palets o plataforma similar, en locales cubiertos, ventilados y protegidos de las lluvias y de la exposición directa del sol. Se evitarán especialmente las ubicaciones en las que los envases puedan estar expuestos a la humedad, así como las manipulaciones durante su almacenamiento que puedan dañar el envase o la calidad del cemento.
- Las instalaciones de almacenamiento, carga y descarga del cemento dispondrán de los dispositivos adecuados para minimizar las emisiones de polvo a la atmósfera.
- Aún en el caso de que las condiciones de conservación sean buenas, el almacenamiento del cemento no debe ser muy prolongado, ya que puede meteorizarse. El almacenamiento máximo aconsejable es de tres meses, dos meses y un mes, respectivamente, para las clases resistentes 32,5, 42,5 y 52,5. Si el periodo de almacenamiento es superior, se comprobará que las características del cemento continúan siendo adecuadas. Para ello, dentro de los veinte días anteriores a su empleo, se realizarán los ensayos de determinación de principio y fin de fraguado y resistencia mecánica inicial a 7 días (si la clase es 32,5) ó 2 días (para todas las demás clases) sobre una muestra representativa del cemento almacenado, sin excluir los terrones que hayan podido formarse.

2.1.5.1.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- La elección de los distintos tipos de cemento se realizará en función de la aplicación o uso al que se destinen, las condiciones de puesta en obra y la clase de exposición ambiental del hormigón o mortero fabricado con ellos.
- Las aplicaciones consideradas son la fabricación de hormigones y los morteros convencionales, quedando excluidos los morteros especiales y los monocapa.
- El comportamiento de los cementos puede ser afectado por las condiciones de puesta en obra de los productos que los contienen, entre las que cabe destacar:
 - Los factores climáticos: temperatura, humedad relativa del aire y velocidad del viento.
 - Los procedimientos de ejecución del hormigón o mortero: colocado en obra, prefabricado, proyectado, etc.
 - Las clases de exposición ambiental.
- Los cementos que vayan a utilizarse en presencia de sulfatos, deberán poseer la característica adicional de resistencia a sulfatos.



- Los cementos deberán tener la característica adicional de resistencia al agua de mar cuando vayan a emplearse en los ambientes marino sumergido o de zona de carrera de mareas.
- En los casos en los que se haya de emplear áridos susceptibles de producir reacciones álcali-árido, se utilizarán los cementos con un contenido de alcalinos inferior a 0,60% en masa de cemento.
- Cuando se requiera la exigencia de blancura, se utilizarán los cementos blancos.
- Para fabricar un hormigón se recomienda utilizar el cemento de la menor clase de resistencia que sea posible y compatible con la resistencia mecánica del hormigón deseada.

2.1.6.- Materiales cerámicos

2.1.6.1.- Ladrillos cerámicos para revestir

2.1.6.1.1.- Condiciones de suministro

- Los ladrillos se deben suministrar empaquetados y sobre palets.
- Los paquetes no deben ser totalmente herméticos, para permitir la absorción de la humedad ambiente.
- La descarga se debe realizar directamente en las plantas del edificio, situando los palets cerca de los pilares de la estructura.

2.1.6.1.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.6.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- Se deben apilar sobre superficies limpias, planas, horizontales y donde no se produzcan aportes de agua, ni se recepcionen otros materiales o se realicen otros trabajos de la obra que los puedan manchar o deteriorar.
- Los ladrillos no deben estar en contacto con el terreno, ya que pueden absorber humedad, sales solubles, etc., provocando en la posterior puesta en obra la aparición de manchas y eflorescencias.
- Los ladrillos se deben conservar empaquetados hasta el momento de su uso, preservándolos de acciones externas que alteren su aspecto.
- Se agruparán por partidas, teniendo en cuenta el tipo y la clase.
- El traslado se debe realizar, siempre que se pueda, con medios mecánicos y su manipulación debe ser cuidadosa, evitando roces entre las piezas.



- Los ladrillos se deben cortar sobre la mesa de corte, que estará limpia en todo momento y dispondrá de chorro de agua sobre el disco.
- Una vez cortada correctamente la pieza, se debe limpiar la superficie vista, dejando secar el ladrillo antes de su puesta en obra.
- Para evitar que se ensucien los ladrillos, se debe limpiar la máquina, especialmente cada vez que se cambie de color de ladrillo.

2.1.6.1.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Los ladrillos se deben humedecer antes de su puesta en obra.

2.1.6.2.- Adhesivos para baldosas cerámicas

2.1.6.2.1.- Condiciones de suministro

- Los adhesivos se deben suministrar en sacos de papel paletizados.

2.1.6.2.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.6.2.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El tiempo de conservación es de 12 meses a partir de la fecha de fabricación.
- El almacenamiento se realizará en lugar fresco y en su envase original cerrado.

2.1.6.2.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Los distintos tipos de adhesivos tienen características en función de las propiedades de aplicación (condiciones climatológicas, condiciones de fraguado, etc.) y de las prestaciones finales; el fabricante es responsable de informar sobre las condiciones y el uso adecuado y el prescriptor debe evaluar las condiciones y estado del lugar de trabajo y seleccionar el adhesivo adecuado considerando los posibles riesgos.
- Colocar siempre las baldosas sobre el adhesivo todavía fresco, antes de que forme una película superficial antiadherente.
- Los adhesivos deben aplicarse con espesor de capa uniforme con la ayuda de llanas dentadas.



2.1.6.3.- Material de rejuntado para baldosas cerámicas

2.1.6.3.1.- Condiciones de suministro

- El material de rejuntado se debe suministrar en sacos de papel paletizados.

2.1.6.3.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Este material debe estar marcado claramente en los embalajes y/o en la documentación técnica del producto, como mínimo con la siguiente información:
 - Nombre del producto.
 - Marca del fabricante y lugar de origen.
 - Fecha y código de producción, caducidad y condiciones de almacenaje.
 - Número de la norma y fecha de publicación.
 - Identificación normalizada del producto.
 - Instrucciones de uso (proporciones de mezcla, tiempo de maduración, vida útil, modo de aplicación, tiempo hasta la limpieza, tiempo hasta permitir su uso, ámbito de aplicación, etc.).
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.6.3.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El tiempo de conservación es de 12 meses a partir de la fecha de fabricación.
- El almacenamiento se realizará en lugar fresco y en su envase original cerrado.

2.1.6.3.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Los distintos tipos de materiales para rejuntado tienen características en función de las propiedades de aplicación (condiciones climatológicas, condiciones de fraguado, etc.) y de las prestaciones finales; el fabricante es responsable de informar sobre las condiciones y el uso adecuado y el prescriptor debe evaluar las condiciones y estado del lugar de trabajo y seleccionar el material de rejuntado adecuado considerando los posibles riesgos.
- En colocación en exteriores se debe proteger de la lluvia y de las heladas durante las primeras 24 horas.

2.1.7.- Sistemas de placas

2.1.7.1.- Placas de yeso laminado

2.1.7.1.1.- Condiciones de suministro

- Las placas se deben suministrar apareadas y embaladas con un film estirable, en paquetes paletizados.
- Durante su transporte se sujetarán debidamente, colocando cantoneras en los cantos de las placas por donde pase la cinta de sujeción.



2.1.7.1.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.
 - Cada palet irá identificado, en su parte inferior izquierda, con una etiqueta colocada entre el plástico y las placas, donde figure toda la información referente a dimensiones, tipo y características del producto.
 - Las placas de yeso laminado llevarán impreso en la cara oculta:
 - Datos de fabricación: año, mes, día y hora.
 - Tipo de placa.
 - Norma de control.
 - En el canto de cada una de las placas constará la fecha de fabricación.
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.
- Inspecciones:
 - Una vez que se recibe el material, es esencial realizar una inspección visual, detectando posibles anomalías en la calidad del producto.

2.1.7.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El almacenamiento se realizará en posición horizontal, elevados del suelo sobre travesaños separados no más de 40 cm y en lugares protegidos de golpes y de la intemperie.
- El lugar donde se almacene el material debe ser totalmente plano, pudiéndose apilar un máximo de 10 palets.
- Se recomienda que una pila de placas de yeso laminado no toque con la inmediatamente posterior, dejando un espacio prudencial entre pila y pila. Se deberán colocar bien alineadas todas las hileras, dejando espacios suficientes para evitar el roce entre ellas.

2.1.7.1.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- El edificio deberá estar cubierto y con las fachadas cerradas.
- Las placas se deben cortar con una cuchilla retráctil y/o un serrucho, trabajando siempre por la cara adecuada y efectuando todo tipo de ajustes antes de su colocación, sin forzarlas nunca para que encajen en su sitio.
- Los bordes cortados se deben repasar antes de su colocación.
- Las instalaciones deberán encontrarse situadas en sus recorridos horizontales y en posición de espera los recorridos o ramales verticales.



2.1.7.2.- Perfiles metálicos para placas de yeso laminado

2.1.7.2.1.- Condiciones de suministro

- Los perfiles se deben transportar de forma que se garantice la inmovilidad transversal y longitudinal de la carga, así como la adecuada sujeción del material. Para ello se recomienda:
 - Mantener intacto el empaquetamiento de los perfiles hasta su uso.
 - Los perfiles se solapan enfrentados de dos en dos protegiendo la parte más delicada del perfil y facilitando su manejo. Éstos a su vez se agrupan en pequeños paquetes sin envoltorio sujetos con flejes de plástico.
 - Para el suministro en obra de este material se agrupan varios paquetes de perfiles con flejes metálicos. El fleje metálico llevará cantoneras protectoras en la parte superior para evitar deteriorar los perfiles y en la parte inferior se colocarán listones de madera para facilitar su manejo, que actúan a modo de palet.
 - La perfilería metálica es una carga ligera e inestable. Por tanto, se colocarán como mínimo de 2 a 3 flejes metálicos para garantizar una mayor sujeción, sobre todo en caso de que la carga vaya a ser remontada. La sujeción del material debe asegurar la estabilidad del perfil, sin dañar su rectitud.
 - No es aconsejable remontar muchos palets en el transporte, cuatro o cinco como máximo dependiendo del tipo de producto.

2.1.7.2.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.
 - Cada perfil debe estar marcado, de forma duradera y clara, con la siguiente información:
 - El nombre de la empresa.
 - Norma que tiene que cumplir.
 - Dimensiones y tipo del material.
 - Fecha y hora de fabricación.
 - Además, el marcado completo debe figurar en la etiqueta, en el embalaje o en los documentos que acompañan al producto.
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.
- Inspecciones:
 - Una vez que se recibe el material, es esencial realizar una inspección visual, detectando posibles anomalías en el producto. Si los perfiles muestran óxido o un aspecto blanquecino, debido a haber estado mucho tiempo expuestos a la lluvia, humedad o heladas, se debe dirigir al distribuidor.

2.1.7.2.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El almacenamiento se realizará cerca del lugar de trabajo para facilitar su manejo y evitar su deterioro debido a los golpes.
- Los perfiles vistos pueden estar en la intemperie durante un largo periodo de tiempo sin que se oxiden por el agua. A pesar de ello, se deberán proteger si tienen que estar mucho tiempo expuestos al agua, heladas, nevadas, humedad o temperaturas muy altas.



- El lugar donde se almacene el material debe ser totalmente plano y se pueden apilar hasta una altura de unos 3 m, dependiendo del tipo de material.
- Este producto es altamente sensible a los golpes, de ahí que se deba prestar atención si la manipulación se realiza con maquinaria, ya que puede deteriorarse el producto.
- Si se manipula manualmente, es obligatorio hacerlo con guantes especiales para el manejo de perfiles metálicos. Su corte es muy afilado y puede provocar accidentes si no se toman las precauciones adecuadas.
- Es conveniente manejar los paquetes entre dos personas, a pesar de que la perfiles es un material muy ligero.

2.1.7.3.- Pastas para placas de yeso laminado

2.1.7.3.1.- Condiciones de suministro

- Las pastas que se presentan en polvo se deben suministrar en sacos de papel de entre 5 y 20 kg, paletizados a razón de 1000 kg por palet retractorizado.
- Las pastas que se presentan como tal se deben suministrar en envases de plástico de entre 7 y 20 kg, paletizados a razón de 800 kg por palet retractorizado.

2.1.7.3.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.
 - Además, el marcado completo debe figurar en la etiqueta, en el embalaje o en los documentos que acompañan al producto.
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.7.3.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El almacenamiento se realizará en lugares cubiertos, secos, resguardados de la intemperie y protegidos de la humedad, del sol directo y de las heladas.
- Los sacos de papel que contengan pastas se colocarán separados del suelo, evitando cualquier contacto con posibles residuos líquidos que pueden encontrarse en las obras. Los sacos de papel presentan microperforaciones que permiten la aireación del producto. Exponer este producto al contacto con líquidos o a altos niveles de humedad ambiente puede provocar la compactación parcial del producto.
- Los palets de pastas de juntas presentadas en sacos de papel no se apilarán en más de dos alturas. La resina termoplástica que contiene este material reacciona bajo condiciones de presión y temperatura, generando un reblandecimiento del material.



- Los palets de pasta de agarre presentada en sacos de papel permiten ser apilados en tres alturas, ya que no contienen resina termoplástica.
- Las pastas envasadas en botes de plástico pueden almacenarse sobre el suelo, pero nunca se apilarán si no es en estanterías, ya que los envases de plástico pueden sufrir deformaciones bajo altas temperaturas o presión de carga.
- Es aconsejable realizar una rotación cada cierto tiempo del material almacenado, liberando la presión constante que sufre este material si es acopiado en varias alturas.
- Se debe evitar la existencia de elevadas concentraciones de producto en polvo en el aire, ya que puede provocar irritaciones en los ojos y vías respiratorias y sequedad en la piel, por lo que se recomienda utilizar guantes y gafas protectoras.

2.1.7.3.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Pastas de agarre: Se comprobará que las paredes son absorbentes, están en buen estado y libres de humedad, suciedad, polvo, grasa o aceites. Las superficies imperfectas a tratar no deben presentar irregularidades superiores a 15 mm.

2.1.8.- Suelos de madera

2.1.8.1.- Suelos de madera

2.1.8.1.1.- Condiciones de suministro

- Las tablas se deben suministrar en paquetes que las protejan de los cambios de humedad y de las agresiones mecánicas.

2.1.8.1.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.8.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El almacenamiento se realizará en su embalaje.
- Se mantendrán en lugares cubiertos, secos y bien ventilados.
- Se apilarán horizontalmente sobre superficies planas, en pilas de 1 metro como máximo, de manera que no se deformen.



2.1.8.1.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Los tableros de suelos flotantes no deben colocarse hasta que los trabajos húmedos hayan terminado y el edificio esté seco.
- Los suelos flotantes deben protegerse frente a salpicaduras.
- Las tuberías de agua fría y caliente incluidas en el sistema se deben aislar térmicamente.
- Para la colocación del suelo de madera, se partirá de una base nivelada y limpia, con un grado de humedad adecuado para su instalación. Si se trata de una rehabilitación, puede dejarse el pavimento anterior.

2.1.9.- Aislantes e impermeabilizantes

2.1.9.1.- Aislantes conformados en planchas rígidas

2.1.9.1.1.- Condiciones de suministro

- Los aislantes se deben suministrar en forma de paneles, envueltos en films plásticos en sus seis caras.
- Los paneles se agruparán formando palets para su mejor almacenamiento y transporte.
- En caso de desmontar los palets, los paquetes resultantes deben transportarse de forma que no se desplacen por la caja del transporte.

2.1.9.1.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.
 - Si el material ha de ser componente de la parte ciega del cerramiento exterior de un espacio habitable, el fabricante declarará el valor del factor de resistencia a la difusión del agua.
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.9.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- Los palets completos pueden almacenarse a la intemperie por un periodo limitado de tiempo.
- Se apilarán horizontalmente sobre superficies planas y limpias.
- Se protegerán de la insolación directa y de la acción del viento.

2.1.9.1.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Se seguirán las recomendaciones de aplicación y de uso proporcionadas por el fabricante en su documentación técnica.



2.1.9.2.- Aislantes de lana mineral

2.1.9.2.1.- Condiciones de suministro

- Los aislantes se deben suministrar en forma de paneles enrollados o mantas, envueltos en films plásticos.
- Los paneles o mantas se agruparán formando palets para su mejor almacenamiento y transporte.
- En caso de desmontar los palets, los paquetes resultantes deben transportarse de forma que no se desplacen por la caja del transporte.
- Se procurará no aplicar pesos elevados sobre los mismos, para evitar su deterioro.

2.1.9.2.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.9.2.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- Conservar y almacenar preferentemente en el palet original, protegidos del sol y de la intemperie, salvo cuando esté prevista su aplicación.
- Los palets completos pueden almacenarse a la intemperie por un periodo limitado de tiempo.
- Los paneles deben almacenarse bajo cubierto, sobre superficies planas y limpias.
- Siempre que se manipule el panel de lana de roca se hará con guantes.
- Bajo ningún concepto debe emplearse para cortar el producto maquinaria que pueda diseminar polvo, ya que éste produce irritación de garganta y de ojos.

2.1.9.2.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- En aislantes utilizados en cubiertas, se recomienda evitar su aplicación cuando las condiciones climatológicas sean adversas, en particular cuando esté nevando o haya nieve o hielo sobre la cubierta, cuando llueva o la cubierta esté mojada, o cuando sople viento fuerte.
- Los productos deben colocarse siempre secos.



2.1.9.3.- Imprimadores bituminosos

2.1.9.3.1.- Condiciones de suministro

- Los imprimadores se deben suministrar en envase hermético.

2.1.9.3.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Los imprimadores bituminosos, en su envase, deberán llevar marcado:
 - La identificación del fabricante o marca comercial.
 - La designación con arreglo a la norma correspondiente.
 - Las incompatibilidades de uso e instrucciones de aplicación.
 - El sello de calidad, en su caso.
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.9.3.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El almacenamiento se realizará en envases cerrados herméticamente, protegidos de la humedad, de las heladas y de la radiación solar directa.
- El tiempo máximo de almacenamiento es de 6 meses.
- No deberán sedimentarse durante el almacenamiento de forma que no pueda devolverse su condición primitiva por agitación moderada.

2.1.9.3.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Se suelen aplicar a temperatura ambiente. No podrán aplicarse con temperatura ambiente inferior a 5°C.
- La superficie a imprimir debe estar libre de partículas extrañas, restos no adheridos, polvo y grasa.
- Las emulsiones tipo A y C se aplican directamente sobre las superficies, las de los tipos B y D, para su aplicación como imprimación de superficies, deben disolverse en agua hasta alcanzar la viscosidad exigida a los tipos A y C.
- Las pinturas de imprimación de tipo I solo pueden aplicarse cuando la impermeabilización se realiza con productos asfálticos; las de tipo II solamente deben utilizarse cuando la impermeabilización se realiza con productos de alquitrán de hulla.

2.1.9.4.- Láminas bituminosas

2.1.9.4.1.- Condiciones de suministro

- Las láminas se deben transportar preferentemente en palets retractilados y, en caso de pequeños acopios, en rollos sueltos.



- Cada rollo contendrá una sola pieza o como máximo dos. Sólo se aceptarán dos piezas en el 3% de los rollos de cada partida y no se aceptará ninguno que contenga más de dos piezas. Los rollos irán protegidos. Se procurará no aplicar pesos elevados sobre los mismos para evitar su deterioro.

2.1.9.4.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.
 - Cada rollo tendrá una etiqueta en la que constará:
 - Nombre y dirección del fabricante, marca comercial o suministrador.
 - Designación del producto según normativa.
 - Nombre comercial de la lámina.
 - Longitud y anchura nominal de la lámina en m.
 - Número y tipo de armaduras, en su caso.
 - Fecha de fabricación.
 - Condiciones de almacenamiento.
 - En láminas LBA, LBM, LBME, LO y LOM: Masa nominal de la lámina por 10 m².
 - En láminas LAM: Masa media de la lámina por 10 m².
 - En láminas bituminosas armadas: Masa nominal de la lámina por 10 m².
 - En láminas LBME: Espesor nominal de la lámina en mm.
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.9.4.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- Conservar y almacenar preferentemente en el palet original, apilados en posición horizontal con un máximo de cuatro hiladas puestas en el mismo sentido, a temperatura baja y uniforme, protegidos del sol, la lluvia y la humedad en lugares cubiertos y ventilados, salvo cuando esté prevista su aplicación.

2.1.9.4.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Se recomienda evitar su aplicación cuando el clima sea lluvioso o la temperatura inferior a 5°C, o cuando así se prevea.
- La fuerza del viento debe ser considerada en cualquier caso.

2.1.10.- Carpintería y cerrajería

2.1.10.1.- Puertas de madera

2.1.10.1.1.- Condiciones de suministro

- Las puertas se deben suministrar protegidas, de manera que no se alteren sus características.



2.1.10.1.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - El suministrador facilitará la documentación que se relaciona a continuación:
 - Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado.
 - Certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física.
 - Documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente.
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.
- Inspecciones:
 - En cada suministro de este material que llegue a la obra se debe controlar como mínimo:
 - La escuadría y planeidad de las puertas.
 - Verificación de las dimensiones.

2.1.10.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El almacenamiento se realizará conservando la protección de la carpintería hasta el revestimiento de la fábrica y la colocación, en su caso, del acristalamiento.

2.1.10.1.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- La fábrica que reciba la carpintería de la puerta estará terminada, a falta de revestimientos. El cerco estará colocado y aplomado.
- Antes de su colocación se comprobará que la carpintería conserva su protección. Se repasará el ajuste de herrajes y la nivelación de hojas.

2.1.10.2.- Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones

2.1.10.2.1.- Condiciones de suministro

- Las puertas se deben suministrar protegidas, de manera que no se alteren sus características y se asegure su escuadría y planeidad.

2.1.10.2.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.
 - El fabricante deberá suministrar junto con la puerta todas las instrucciones para la instalación y montaje de los distintos elementos de la misma, comprendiendo todas las advertencias necesarias sobre los riesgos existentes o potenciales en el montaje de la puerta o sus elementos. También deberá aportar una lista completa de los elementos de la puerta que precisen un mantenimiento regular, con las instrucciones necesarias para un correcto mantenimiento, recambio, engrases, apriete, frecuencia de inspecciones, etc.



- Ensayos:

- La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.10.2.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El almacenamiento se realizará en lugares protegidos de lluvias, focos de humedad e impactos.
- No deben estar en contacto con el suelo.

2.1.11.- Vidrios

2.1.11.1.- Vidrios para la construcción

2.1.11.1.1.- Condiciones de suministro

- Los vidrios se deben transportar en grupos de 40 cm de espesor máximo y sobre material no duro.
- Los vidrios se deben entregar con corchos intercalados, de forma que haya aireación entre ellos durante el transporte.

2.1.11.1.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.11.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El almacenamiento se realizará protegido de acciones mecánicas tales como golpes, rayaduras y sol directo y de acciones químicas como impresiones producidas por la humedad.
- Se almacenarán en grupos de 25 cm de espesor máximo y con una pendiente del 6% respecto a la vertical.
- Se almacenarán las pilas de vidrio empezando por los vidrios de mayor dimensión y procurando poner siempre entre cada vidrio materiales tales como corchos, listones de madera o papel ondulado. El contacto de una arista con una cara del vidrio puede provocar rayas en la superficie. También es preciso procurar que todos los vidrios tengan la misma inclinación, para que apoyen de forma regular y no haya cargas puntuales.
- Es conveniente tapar las pilas de vidrio para evitar la suciedad. La protección debe ser ventilada.
- La manipulación de vidrios llenos de polvo puede provocar rayas en la superficie de los mismos.



2.1.11.1.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Antes del acristalamiento, se recomienda eliminar los corchos de almacenaje y transporte, así como las etiquetas identificativas del pedido, ya que de no hacerlo el calentamiento podría ocasionar roturas térmicas.

2.1.12.- Instalaciones

2.1.12.1.- Tubos de PVC-U

2.1.12.1.1.- Condiciones de suministro

- Los tubos se deben suministrar a pie de obra en camiones, sin paletizar, y los accesorios en cajas adecuadas para ellos.
- Los tubos se deben colocar sobre los camiones de forma que no se produzcan deformaciones por contacto con aristas vivas, cadenas, etc.
- Los tubos y accesorios se deben cargar de forma que no se produzca ningún deterioro durante el transporte. Los tubos se deben apilar a una altura máxima de 1,5 m.
- Debe evitarse la colocación de peso excesivo encima de los tubos, colocando las cajas de accesorios en la base del camión.

2.1.12.1.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Los tubos y accesorios deben estar marcados a intervalos de 1 m para sistemas de evacuación y de 2 m para saneamiento enterrado y al menos una vez por elemento con:
 - Los caracteres correspondientes a la designación normalizada.
 - La trazabilidad del tubo (información facilitada por el fabricante que indique la fecha de fabricación, en cifras o en código, y un número o código indicativo de la factoría de fabricación en caso de existir más de una).
 - Los caracteres de marcado deben estar etiquetados, impresos o grabados directamente sobre el elemento de forma que sean legibles después de su almacenamiento, exposición a la intemperie, instalación y puesta en obra.
 - El marcado no debe producir fisuras u otro tipo de defecto que influya desfavorablemente sobre la aptitud al uso del elemento.
 - Se considerará aceptable un marcado por grabado que reduzca el espesor de la pared menos de 0,25 mm, siempre que no se infrinjan las limitaciones de tolerancias en espesor.
 - Si se utiliza el sistema de impresión, el color de la información debe ser diferente al color base del elemento.
 - El tamaño del marcado debe ser fácilmente legible sin aumento.
 - Los elementos certificados por una tercera parte pueden estar marcados en consecuencia.
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.



2.1.12.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- Los tubos y accesorios deben descargarse cuidadosamente.
- Debe evitarse el daño en las superficies y en los extremos de los tubos y accesorios.
- Debe evitarse el almacenamiento a la luz directa del sol durante largos periodos de tiempo.
- Debe disponerse de una zona de almacenamiento que tenga el suelo liso y nivelado o un lecho plano de estructura de madera, con el fin de evitar cualquier curvatura o deterioro de los tubos.
- Los tubos con embocadura y con accesorios montados previamente se deben disponer de forma que estén protegidos contra el deterioro y los extremos queden libres de cargas, por ejemplo, alternando los extremos con embocadura y los extremos sin embocadura o en capas adyacentes.
- Debe evitarse todo riesgo de deterioro llevando los tubos y accesorios sin arrastrar hasta el lugar de trabajo.
- Debe evitarse cualquier indicio de suciedad en los accesorios y en las bocas de los tubos, pues puede dar lugar, si no se limpia, a instalaciones defectuosas. La limpieza del tubo y de los accesorios se debe realizar mediante líquido limpiador y siguiendo las instrucciones del fabricante.
- El tubo se debe cortar limpio de rebabas.

2.1.12.2.- Grifería sanitaria

2.1.12.2.1.- Condiciones de suministro

- Se suministrarán en bolsa de plástico dentro de caja protectora.

2.1.12.2.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Este material debe estar marcado de manera permanente y legible con:
 - Para grifos convencionales de sistema de Tipo 1
 - El nombre o identificación del fabricante sobre el cuerpo o el órgano de maniobra.
 - El nombre o identificación del fabricante en la montura.
 - Los códigos de las clases de nivel acústico y del caudal (el marcado de caudal sólo es exigible si el grifo está dotado de un regulador de chorro intercambiable).
 - Para los mezcladores termostáticos
 - El nombre o identificación del fabricante sobre el cuerpo o el órgano de maniobra.
 - Las letras LP (baja presión).
 - Los dispositivos de control de los grifos deben identificar:
 - Para el agua fría, el color azul, o la palabra, o la primera letra de fría.
 - Para el agua caliente, el color rojo, o la palabra, o la primera letra de caliente.
 - Los dispositivos de control de los mezcladores termostáticos deben llevar marcada una escala graduada o símbolos para control de la temperatura.
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.



■ Inspecciones:

- El dispositivo de control para agua fría debe estar a la derecha y el de agua caliente a la izquierda cuando se mira al grifo de frente. En caso de dispositivos de control situados uno encima del otro, el agua caliente debe estar en la parte superior.
- En cada suministro de este material que llegue a la obra se debe controlar como mínimo:
 - La no existencia de manchas y bordes desportillados.
 - La falta de esmalte u otros defectos en las superficies lisas.
 - El color y textura uniforme en toda su superficie.

2.1.12.2.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El almacenamiento se realizará en su embalaje, en lugares protegidos de impactos y de la intemperie.

2.1.12.3.- Aparatos sanitarios cerámicos

2.1.12.3.1.- Condiciones de suministro

- Durante el transporte las superficies se protegerán adecuadamente.

2.1.12.3.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Este material dispondrá de los siguientes datos:
 - Una etiqueta con el nombre o identificación del fabricante.
 - Las instrucciones para su instalación.
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.12.3.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El almacenamiento se realizará en lugares protegidos de impactos y de la intemperie. Se colocarán en posición vertical.

2.2.- Prescripciones en cuanto a la Ejecución por Unidad de Obra.

Las prescripciones para la ejecución de cada una de las diferentes unidades de obra se organizan en los siguientes apartados:

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN LA UNIDAD DE OBRA.

Se especifican, en caso de que existan, las posibles incompatibilidades, tanto físicas como químicas, entre los diversos componentes que componen la unidad de obra, o entre el soporte y los componentes.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Se describe la unidad de obra, detallando de manera pormenorizada los elementos que la componen, con la nomenclatura específica correcta de cada uno de ellos, de acuerdo a los criterios que marca la propia normativa.



NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Se especifican las normas que afectan a la realización de la unidad de obra.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Indica cómo se ha medido la unidad de obra en la fase de redacción del proyecto, medición que luego será comprobada en obra.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

Antes de iniciarse los trabajos de ejecución de cada una de las unidades de obra, el Director de la Ejecución de la Obra habrá recepcionado los materiales y los certificados acreditativos exigibles, en base a lo establecido en la documentación pertinente por el técnico redactor del proyecto. Será preceptiva la aceptación previa por parte del Director de la Ejecución de la Obra de todos los materiales que constituyen la unidad de obra.

Así mismo, se realizarán una serie de comprobaciones previas sobre las condiciones del soporte, las condiciones ambientales del entorno, y la cualificación de la mano de obra, en su caso.

DEL SOPORTE.

Se establecen una serie de requisitos previos sobre el estado de las unidades de obra realizadas previamente, que pueden servir de soporte a la nueva unidad de obra.

AMBIENTALES.

En determinadas condiciones climáticas (viento, lluvia, humedad, etc.) no podrán iniciarse los trabajos de ejecución de la unidad de obra, deberán interrumpirse o será necesario adoptar una serie de medidas protectoras.

DEL CONTRATISTA.

En algunos casos, será necesaria la presentación al Director de la Ejecución de la Obra de una serie de documentos por parte del Contratista, que acrediten su cualificación, o la de la empresa por él subcontratada, para realizar cierto tipo de trabajos. Por ejemplo la puesta en obra de sistemas constructivos en posesión de un Documento de Idoneidad Técnica (DIT), deberán ser realizados por la propia empresa propietaria del DIT, o por empresas especializadas y cualificadas, reconocidas por ésta y bajo su control técnico.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

En este apartado se desarrolla el proceso de ejecución de cada unidad de obra, asegurando en cada momento las condiciones que permitan conseguir el nivel de calidad previsto para cada elemento constructivo en particular.

FASES DE EJECUCIÓN.

Se enumeran, por orden de ejecución, las fases de las que consta el proceso de ejecución de la unidad de obra.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

En algunas unidades de obra se hace referencia a las condiciones en las que debe finalizarse una determinada unidad de obra, para que no interfiera negativamente en el proceso de ejecución del resto de unidades.

Una vez terminados los trabajos correspondientes a la ejecución de cada unidad de obra, el Contratista retirará los medios auxiliares y procederá a la limpieza del elemento realizado y de las zonas de trabajo, recogiendo los restos de materiales y demás residuos originados por las operaciones realizadas para ejecutar la unidad de obra, siendo todos ellos clasificados, cargados y transportados a centro de reciclaje, vertedero específico o centro de acogida o transferencia.

PRUEBAS DE SERVICIO

En aquellas unidades de obra que sea necesario, se indican las pruebas de servicio a realizar por el propio Contratista o empresa instaladora, cuyo coste se encuentra incluido en el propio precio de la



unidad de obra.

Aquellas otras pruebas de servicio o ensayos que no están incluidos en el precio de la unidad de obra, y que es obligatoria su realización por medio de laboratorios acreditados se encuentran detalladas y presupuestadas, en el correspondiente capítulo X de Control de Calidad y Ensayos, del Presupuesto de Ejecución Material (PEM).

Por ejemplo, esto es lo que ocurre en la unidad de obra ADP010, donde se indica que no está incluido en el precio de la unidad de obra el coste del ensayo de densidad y humedad "in situ".

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

En algunas unidades de obra se establecen las condiciones en que deben protegerse para la correcta conservación y mantenimiento en obra, hasta su recepción final.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Indica cómo se comprobarán en obra las mediciones de Proyecto, una vez superados todos los controles de calidad y obtenida la aceptación final por parte del Director de Ejecución de la Obra.

La medición del número de unidades de obra que ha de abonarse se realizará, en su caso, de acuerdo con las normas que establece este capítulo, tendrá lugar en presencia y con intervención del Contratista, entendiéndose que éste renuncia a tal derecho si, avisado oportunamente, no compareciere a tiempo. En tal caso, será válido el resultado que el Director de Ejecución de la Obra consigne.

Todas las unidades de obra se abonarán a los precios establecidos en el Presupuesto. Dichos precios se abonarán por las unidades terminadas y ejecutadas con arreglo al presente Pliego de Condiciones Técnicas Particulares y Prescripciones en cuanto a la Ejecución por Unidad de Obra.

Estas unidades comprenden el suministro, cánones, transporte, manipulación y empleo de los materiales, maquinaria, medios auxiliares, mano de obra necesaria para su ejecución y costes indirectos derivados de estos conceptos, así como cuantas necesidades circunstanciales se requieran para la ejecución de la obra, tales como indemnizaciones por daños a terceros u ocupaciones temporales y costos de obtención de los permisos necesarios, así como de las operaciones necesarias para la reposición de servidumbres y servicios públicos o privados afectados tanto por el proceso de ejecución de las obras como por las instalaciones auxiliares.

Igualmente, aquellos conceptos que se especifican en la definición de cada unidad de obra, las operaciones descritas en el proceso de ejecución, los ensayos y pruebas de servicio y puesta en funcionamiento, inspecciones, permisos, boletines, licencias, tasas o similares.

No será de abono al Contratista mayor volumen de cualquier tipo de obra que el definido en los planos o en las modificaciones autorizadas por la Dirección Facultativa. Tampoco le será abonado, en su caso, el coste de la restitución de la obra a sus dimensiones correctas, ni la obra que hubiese tenido que realizar por orden de la Dirección Facultativa para subsanar cualquier defecto de ejecución.

TERMINOLOGÍA APLICADA EN EL CRITERIO DE MEDICIÓN.

A continuación, se detalla el significado de algunos de los términos utilizados en los diferentes capítulos de obra.

ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO.

Volumen de tierras en perfil esponjado. La medición se referirá al estado de las tierras una vez extraídas. Para ello, la forma de obtener el volumen de tierras a transportar, será la que resulte de aplicar el porcentaje de esponjamiento medio que proceda, en función de las características del terreno.

Volumen de relleno en perfil compactado. La medición se referirá al estado del relleno una vez finalizado el proceso de compactación.

Volumen teórico ejecutado. Será el volumen que resulte de considerar las dimensiones de las



secciones teóricas especificadas en los planos de Proyecto, independientemente de que las secciones excavadas hubieran quedado con mayores dimensiones.

CIMENTACIONES.

Superficie teórica ejecutada. Será la superficie que resulte de considerar las dimensiones de las secciones teóricas especificadas en los planos de Proyecto, independientemente de que la superficie ocupada por el hormigón hubiera quedado con mayores dimensiones.

Volumen teórico ejecutado. Será el volumen que resulte de considerar las dimensiones de las secciones teóricas especificadas en los planos de Proyecto, independientemente de que las secciones de hormigón hubieran quedado con mayores dimensiones.

ESTRUCTURAS.

Volumen teórico ejecutado. Será el volumen que resulte de considerar las dimensiones de las secciones teóricas especificadas en los planos de Proyecto, independientemente de que las secciones de los elementos estructurales hubieran quedado con mayores dimensiones.

ESTRUCTURAS METÁLICAS.

Peso nominal medido. Serán los kg que resulten de aplicar a los elementos estructurales metálicos los pesos nominales que, según dimensiones y tipo de acero, figuren en tablas.

ESTRUCTURAS (FORJADOS).

Deduciendo los huecos de superficie mayor de $X \text{ m}^2$. Se medirá la superficie de los forjados de cara exterior a cara exterior de los zunchos que delimitan el perímetro de su superficie, descontando únicamente los huecos o pasos de forjados que tengan una superficie mayor de $X \text{ m}^2$.

En los casos de dos paños formados por forjados diferentes, objeto de precios unitarios distintos, que apoyen o empotren en una jácena o muro de carga común a ambos paños, cada una de las unidades de obra de forjado se medirá desde fuera a cara exterior de los elementos delimitadores al eje de la jácena o muro de carga común.

En los casos de forjados inclinados se tomará en verdadera magnitud la superficie de la cara inferior del forjado, con el mismo criterio anteriormente señalado para la deducción de huecos.

ESTRUCTURAS (MUROS).

Deduciendo los huecos de superficie mayor de $X \text{ m}^2$. Se aplicará el mismo criterio que para fachadas y particiones.

FACHADAS Y PARTICIONES.

Deduciendo los huecos de superficie mayor de $X \text{ m}^2$. Se medirán los paramentos verticales de fachadas y particiones descontando únicamente aquellos huecos cuya superficie sea mayor de $X \text{ m}^2$, lo que significa que:

Cuando los huecos sean menores de $X \text{ m}^2$ se medirán a cinta corrida como si no hubiera huecos. Al no deducir ningún hueco, en compensación de medir hueco por macizo, no se medirán los trabajos de formación de mochetas en jambas y dinteles.

Cuando los huecos sean mayores de $X \text{ m}^2$, se deducirá la superficie de estos huecos, pero se sumará a la medición la superficie de la parte interior del hueco, correspondiente al desarrollo de las mochetas.

Deduciendo todos los huecos. Se medirán los paramentos verticales de fachadas y particiones descontando la superficie de todos los huecos, pero se incluye la ejecución de todos los trabajos precisos para la resolución del hueco, así como los materiales que forman dinteles, jambas y vierteaguas.

A los efectos anteriores, se entenderá como hueco, cualquier abertura que tenga mochetas y dintel para puerta o ventana. En caso de tratarse de un vacío en la fábrica sin dintel, antepecho ni carpintería, se deducirá siempre el mismo al medir la fábrica, sea cual fuere su superficie.



En el supuesto de cerramientos de fachada donde las hojas, en lugar de apoyar directamente en el forjado, apoyen en una o dos hiladas de regularización que abarquen todo el espesor del cerramiento, al efectuar la medición de las unidades de obra se medirá su altura desde el forjado y, en compensación, no se medirán las hiladas de regularización.

INSTALACIONES.

Longitud realmente ejecutada. Medición según desarrollo longitudinal resultante, considerando, en su caso, los tramos ocupados por piezas especiales.

REVESTIMIENTOS (YESOS Y ENFOCADOS DE CEMENTO).

Deduciendo, en los huecos de superficie mayor de $X \text{ m}^2$, el exceso sobre los $X \text{ m}^2$. Los paramentos verticales y horizontales se medirán a cinta corrida, sin descontar huecos de superficie menor a $X \text{ m}^2$. Para huecos de mayor superficie, se descontará únicamente el exceso sobre esta superficie. En ambos casos se considerará incluida la ejecución de mochetas, fondos de dinteles y aristados. Los paramentos que tengan armarios empotrados no serán objeto de descuento, sea cual fuere su dimensión.

2.2.1.- Acondicionamiento del terreno

Unidad de obra ADP010: Adecuación terreno final de parcela para implantación de edificio en la playa referente a accesos con material de la propia excavación.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Formación de terraplenado a cielo abierto para cimientado de terraplén, mediante el extendido en tongadas de espesor no superior a 30 cm de material de la propia excavación, que cumple los requisitos expuestos en el art. 330.3.1 del PG-3 y posterior compactación mediante equipo mecánico hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501 (ensayo no incluido en este precio), y ello cuantas veces sea necesario, hasta conseguir la cota de subrasante. Incluso carga, transporte y descarga a pie de tajo del material y humectación del mismo.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución

- CTE. DB SE-C Seguridad estructural: Cimientos.
- PG-3. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras.
- NTE-ADE. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Explanaciones.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará la posible existencia de servidumbres, elementos enterrados, redes de servicio o cualquier tipo de instalaciones que puedan resultar afectadas por las obras a iniciar. Se dispondrá de la información topográfica y geotécnica necesaria, recogida en el correspondiente estudio geotécnico del terreno realizado por un laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, y que incluirá, entre otros datos: características del terreno que se va a emplear en terraplenes y del terreno de base de apoyo de éstos, hasta un mínimo de dos metros por debajo de la capa vegetal, cota del nivel freático y corrientes de agua subálveas.



DEL CONTRATISTA.

Si existieran instalaciones en servicio que pudieran verse afectadas por los trabajos a realizar, solicitará de las correspondientes compañías suministradoras su situación y, en su caso, la solución a adoptar, así como las distancias de seguridad a tendidos aéreos de conducción de energía eléctrica.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Trazado de los bordes de la base del terraplén. Excavación de la capa vegetal de la base y preparación de la superficie de apoyo. Carga, transporte y extendido por tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación por tongadas. Escarificado, refino, reperfilado y formación de pendientes. Carga a camión.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La superficie de la explanada quedará limpia, con la rasante especificada y con el grado de compactación adecuado.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se mantendrán protegidos contra la erosión los bordes ataluzados, cuidando que la vegetación plantada no se seque, y se evitará la acumulación de agua en su coronación, limpiando los desagües y canaletas cuando estén obstruidos. Se cortará el agua cuando se produzca una fuga junto a un talud del terraplén. No se concentrarán cargas excesivas junto a la parte superior de los bordes ataluzados ni se modificará la geometría del talud socavando en su pie o coronación. Cuando se observen grietas paralelas al borde del talud se consultará a la Dirección Facultativa, que dictaminará su importancia y, en su caso, la solución a adoptar. Los taludes expuestos a erosión potencial se protegerán adecuadamente para garantizar su estabilidad.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el volumen de relleno sobre los perfiles transversales del terreno realmente ejecutados, compactados y terminados según especificaciones de Proyecto, siempre que los asentamientos del cimientado debido a su compresibilidad sean inferiores al dos por ciento de la altura media del relleno tipo terraplén. En caso contrario, podrá abonarse el exceso de volumen de relleno, siempre que este asiento del cimientado haya sido comprobado mediante la instrumentación adecuada, cuya instalación y coste correrá a cargo del Contratista. No serán de abono los rellenos que fuesen necesarios para restituir la explanación a las cotas proyectadas debido a un exceso de excavación o cualquier otro caso de ejecución incorrecta imputable al Contratista, ni las creces no previstas en este Proyecto, estando el Contratista obligado a corregir a su costa dichos defectos sin derecho a percepción adicional alguna.

Unidad de obra ADE010: Excavación en zanjas para instalaciones en suelo de arena suelta, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Excavación de tierras a cielo abierto para formación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arena suelta, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de la maquinaria, refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión.



NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución

- CTE. DB HS Salubridad.
- NTE-ADZ. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Zanjas y pozos.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará la posible existencia de servidumbres, elementos enterrados, redes de servicio o cualquier tipo de instalaciones que puedan resultar afectadas por las obras a iniciar. Se dispondrá de la información topográfica y geotécnica necesaria, recogida en el correspondiente estudio geotécnico del terreno realizado por un laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, y que incluirá, entre otros datos: tipo, humedad y compacidad o consistencia del terreno. Se dispondrán puntos fijos de referencia en lugares que puedan verse afectados por la excavación, a los cuales se referirán todas las lecturas de cotas de nivel y desplazamientos horizontales y verticales de los puntos del terreno. Se comprobará el estado de conservación de los edificios medianeros y de las construcciones próximas que puedan verse afectadas por las excavaciones.

DEL CONTRATISTA.

Si existieran instalaciones en servicio que pudieran verse afectadas por los trabajos a realizar, solicitará de las correspondientes compañías suministradoras su situación y, en su caso, la solución a adoptar, así como las distancias de seguridad a tendidos aéreos de conducción de energía eléctrica. Notificará al Director de Ejecución de la obra, con la antelación suficiente, el comienzo de las excavaciones. En caso de realizarse cualquier tipo de entibación del terreno, presentará al Director de Ejecución de la obra, para su aprobación, los cálculos justificativos de la solución a adoptar.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las tierras. Carga a camión de las tierras excavadas.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El fondo de la excavación quedará nivelado, limpio y ligeramente apisonado.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Las excavaciones quedarán protegidas frente a filtraciones y acciones de erosión o desmoronamiento por parte de las aguas de escorrentía. Se tomarán las medidas oportunas para asegurar que sus características geométricas permanecen inamovibles. Mientras se efectúe la consolidación definitiva de las paredes y fondo de las excavaciones se conservarán las entibaciones realizadas, que sólo podrán quitarse, total o parcialmente, previa comprobación del Director de Ejecución de la obra, y en la forma y



plazos que éste dictamine. Se tomarán las medidas necesarias para impedir la degradación del fondo de la excavación frente a la acción de las lluvias u otros agentes meteorológicos, en el intervalo de tiempo que medie entre la excavación y la finalización de los trabajos de colocación de instalaciones y posterior relleno de las zanjas.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el Director de Ejecución de la obra.

Unidad de obra ADR010: Relleno principal de zanjas para instalaciones, con tierra de la propia excavación, y compactación al 95% del Proctor Modificado mediante equipo manual con bandeja vibrante.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Formación de relleno con tierra seleccionada procedente de la propia excavación, en zanjas en las que previamente se han alojado las instalaciones y se ha realizado el relleno envolvente de las mismas (no incluido en este precio); y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo mediante equipo manual formado por bandeja vibrante, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501 (ensayo no incluido en este precio). Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación, carga, transporte y descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y humectación de los mismos.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución

- CTE. DB SE-C Seguridad estructural: Cimientos.
- CTE. DB HS Salubridad.
- NTE-ADZ. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Zanjas y pozos.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que han finalizado los trabajos de formación del relleno envolvente de las instalaciones alojadas previamente en las zanjas y sobre el que se habrá colocado el correspondiente distintivo indicador de la existencia de la instalación.

AMBIENTALES.

Se comprobará que la temperatura ambiente no sea inferior a 2°C a la sombra.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

**FASES DE EJECUCIÓN.**

Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación colocada en el fondo de la zanja. Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Las tierras o áridos de relleno habrán alcanzado el grado de compactación adecuado.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Las tierras o áridos utilizados como material de relleno quedarán protegidos de la posible contaminación por materiales extraños o por agua de lluvia, así como del paso de vehículos.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.

Unidad de obra ADT010: Transporte de tierras dentro de la obra, con carga mecánica sobre camión de 12 t.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Transporte de tierras con camión de 12 t de los productos procedentes de la excavación de cualquier tipo de terreno dentro de la obra, considerando el tiempo de espera para la carga mecánica, ida, descarga y vuelta. Sin incluir la carga en obra.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Volumen medido sobre las secciones teóricas de las excavaciones, incrementadas cada una de ellas por su correspondiente coeficiente de esponjamiento, de acuerdo con el tipo de terreno considerado.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.**DEL SOPORTE.**

Se comprobará que están perfectamente señalizadas sobre el terreno las zonas de trabajo y vías de circulación, para la organización del tráfico.

PROCESO DE EJECUCIÓN.**FASES DE EJECUCIÓN.**

Transporte de tierras dentro de la obra, con protección de las mismas mediante su cubrición con lonas o toldos.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Las vías de circulación utilizadas durante el transporte quedarán completamente limpias de cualquier tipo de restos.



COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de tierras realmente transportado según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra ASB020: Conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y montaje de la conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio a través de pozo de registro (sin incluir). Incluso comprobación del buen estado de la acometida existente, trabajos de conexión, rotura del pozo de registro desde el exterior con martillo compresor hasta su completa perforación, acoplamiento y recibido del tubo de acometida, empalme con junta flexible, repaso y bruñido con mortero de cemento en el interior del pozo, sellado, pruebas de estanqueidad, reposición de elementos en caso de roturas o de aquellos que se encuentren deteriorados en el tramo de acometida existente. Totalmente montada, conexionada y probada. Sin incluir excavación.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la ubicación de la conexión se corresponde con la de Proyecto.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo y trazado de la conexión en el pozo de registro. Rotura del pozo con compresor. Colocación de la acometida. Resolución de la conexión.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La conexión permanecerá cerrada hasta su puesta en servicio.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra ASI020: Sumidero sifónico de PVC, de salida vertical de 75 mm de diámetro, con rejilla de PVC de 200x200 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Instalación de sumidero sifónico de PVC, de salida vertical de 75 mm de diámetro, con rejilla de PVC de 200x200 mm, para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos. Incluso p/p de accesorios de montaje, piezas especiales, material auxiliar y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado a la red general de desagüe y probado.

**NORMATIVA DE APLICACIÓN.**

Instalación CTE. DB HS Salubridad.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.**DEL SOPORTE.**

Se comprobará que la ubicación se corresponde con la de Proyecto.

PROCESO DE EJECUCIÓN.**FASES DE EJECUCIÓN.**

Replanteo y trazado. Colocación y fijación del sumidero. Unión del tubo de desagüe a la bajante o arqueta existentes.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Se conectará con la red de saneamiento del edificio, asegurándose su estanqueidad y circulación.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

2.2.2.- Cimentaciones

Unidad de obra CRL010: Base de hormigón de limpieza HL-150/B/20 fabricado en central y vertido con cubilote, de 10 cm de espesor. Incluye encofrado metálico.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, de 10 cm de espesor, mediante el vertido con cubilote de hormigón HL-150/B/20 fabricado en central, en el fondo de la excavación previamente realizada.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón

- Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

Ejecución

- CTE. DB SE-C Seguridad estructural: Cimientos.
- CTE. DB HS Salubridad.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida sobre la superficie teórica de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.



CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará, visualmente o mediante las pruebas que se juzguen oportunas, que el terreno de apoyo de aquella se corresponde con las previsiones del Proyecto. El resultado de tal inspección, definiendo la profundidad de la cimentación de cada uno de los apoyos de la obra, su forma y dimensiones, y el tipo y consistencia del terreno, se incorporará a la documentación final de obra. En particular, se debe comprobar que el nivel de apoyo de la cimentación se ajusta al previsto y, apreciablemente, la estratigrafía coincide con la estimada en el estudio geotécnico, que el nivel freático y las condiciones hidrogeológicas se ajustan a las previstas, que el terreno presenta, apreciablemente, una resistencia y una humedad similares a la supuesta en el estudio geotécnico, que no se detectan defectos evidentes tales como cavernas, fallas, galerías, pozos, etc, y, por último, que no se detectan corrientes subterráneas que puedan producir socavación o arrastres. Una vez realizadas estas comprobaciones, se confirmará la existencia de los elementos enterrados de la instalación de puesta a tierra, y que el plano de apoyo del terreno es horizontal y presenta una superficie limpia.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos de hormigonado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40°C o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 0°C.

DEL CONTRATISTA.

Dispondrá en obra de una serie de medios, en previsión de que se produzcan cambios bruscos de las condiciones ambientales durante el hormigonado o posterior periodo de fraguado, no pudiendo comenzarse el hormigonado de los diferentes elementos sin la autorización por escrito del Director de Ejecución de la obra.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo. Colocación de toques y/o formación de maestras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase del hormigón.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La superficie quedará horizontal y plana.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie teórica ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.

Unidad de obra CSZ010: Zapata de cimentación de hormigón armado HA-30/F/20/IIIa fabricado en central y vertido con cubilote, acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 50 kg/m³.

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN LA UNIDAD DE OBRA.

Dependiendo de la agresividad del terreno o la presencia de agua con sustancias agresivas, se elegirá el cemento adecuado para la fabricación del hormigón, así como su dosificación y permeabilidad y el



espesor de recubrimiento de las armaduras.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Formación de zapata de cimentación de hormigón armado HA-30/F/20/IIIa fabricado en central y vertido con cubilote, con una cuantía aproximada de acero UNE-EN 10080 B 500 S de 50 kg/m³. Incluso p/p de armaduras de espera del soporte.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón

- **Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).**

Ejecución

- **CTE. DB SE-C Seguridad estructural: Cimientos.**
- **NTE-CSZ. Cimentaciones superficiales: Zapatas.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará la existencia de la capa de hormigón de limpieza, que presentará un plano de apoyo horizontal y una superficie limpia.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos de hormigonado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40°C o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 0°C.

DEL CONTRATISTA.

Dispondrá en obra de una serie de medios, en previsión de que se produzcan cambios bruscos de las condiciones ambientales durante el hormigonado o posterior periodo de fraguado, no pudiendo comenzarse el hormigonado de los diferentes elementos sin la autorización por escrito del Director de Ejecución de la obra.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo y trazado de las zapatas y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en las mismas. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El conjunto será monolítico y transmitirá correctamente las cargas al terreno. La superficie quedará sin imperfecciones.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerán y señalizarán las armaduras de espera.



COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.

2.2.3.- Estructuras

Unidad de obra EMV110: Viga de madera laminada encolada homogénea, de 33 ó 45 mm de espesor de las láminas y sección constante, de 10x20 cm de sección y hasta 5 m de longitud, clase resistente GL-24h y protección de la madera con clase de penetración NP1 y NP2, trabajada en taller, totalmente colocada en obra.

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN LA UNIDAD DE OBRA.

Se evitará el contacto directo de la madera con el cemento y la cal.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de viga de madera laminada encolada homogénea, de 33 ó 45 mm de espesor de las láminas y sección constante, de 10x20 a 12x25 cm de sección y hasta 5 m de longitud, para aplicaciones estructurales, clase resistente GL-24h según UNE-EN 390 y UNE-EN 1194 y protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración P8 y P9 (en toda la albura y hasta 6 mm en el duramen expuesto) según UNE-EN 351-1. Incluso cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, nivelación y colocación de los elementos de atado y refuerzo. Trabajada en taller y colocada en obra.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución CTE. DB SE-M Seguridad estructural: Madera.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto, apoyándose en las mayores dimensiones transversales para aquellas piezas que no tengan escuadrías rectangulares o cuadradas, y la longitud incluyendo las entregas.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

El contenido de humedad de la madera será el de equilibrio higroscópico antes de su utilización en obra.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo y marcado de ejes, en los puntos de apoyo de las vigas. Colocación y fijación provisional de la viga. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Comprobación final del aplomado y de los niveles.



CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Las cargas se transmitirán correctamente a la estructura. El acabado superficial será el adecuado para el posterior tratamiento de protección.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se evitará la actuación sobre el elemento de acciones mecánicas no previstas en el cálculo.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, apoyándose en las mayores dimensiones transversales para aquellas piezas que no tengan escuadrías rectangulares o cuadradas, incluyendo en la longitud las entregas. Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.

2.2.4.- Fachadas

Unidad de obra FCL050: Rejilla de ventilación CL-1 de lamas fijas de aluminio anodizado color natural mediante lamas de aluminio perfilado en forma de z "70s de hundertdouglas" o equivalente. Incluye malla anti-insectos por el interior.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y montaje de rejilla de ventilación de lamas fijas de aluminio anodizado color natural con espesor mínimo de 15 micras, colocadas sobre dos cremalleras fijas de perfiles tipo omega de acero galvanizado, recibida a la obra mediante splits, certificado de conformidad marca EWAA EURAS. Incluso p/p de accesorios, remates, garras de fijación, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra. Elaborada en taller, totalmente montada.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Montaje CTE. DB HS Salubridad.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie del hueco a cerrar, medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que están terminados tanto el hueco de fachada como su revestimiento final.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos cuando llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Marcado de los puntos de fijación. Colocación de la rejilla. Sellado de juntas perimetrales. Ajuste final.



CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La rejilla tendrá planeidad y estará aplomada.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá, con las dimensiones del hueco, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra FCL060: Carpintería de aluminio VF-03 (según descripción planos), anodizado natural, para conformado de fijo de aluminio, de 2 tramos de longitud total 235x105 cm en esquina, de chapa plegada de aluminio anodizado según planos, con marco oculto. Juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco, fijado con tornillos. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada. Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de la hoja. Sellado de juntas perimetrales. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y montaje de carpintería de aluminio, anodizado natural, con un espesor mínimo de 15 micras, para conformado de fijo de aluminio, de 105x235 cm, serie básica, formada por una hoja, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas de 1,5 mm de espesor mínimo en perfiles estructurales. Accesorios, herrajes de colgar y apertura, juntas de acristalamiento de EPDM, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso p/p de garras de fijación, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Montaje

- CTE. DB HS Salubridad.
- CTE. DB HE Ahorro de energía.
- NTE-FCL. Fachadas: Carpintería de aleaciones ligeras.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.



CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la fábrica que va a recibir la carpintería está terminada, a falta de revestimientos.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos cuando llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Colocación del premarco. Colocación de la carpintería. Ajuste final de la hoja. Sellado de juntas perimetrales.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La unión de la carpintería con la fábrica será sólida. La carpintería quedará totalmente estanca.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra FDG010: Puerta CM-P1, abatible de eje horizontal levadiza de una hoja, 305x280 cm, formada por panel Celosía CM (incluida en apartado anterior) + celosía horizontal de madera de IPE según planos de 20mm (incluida en partida de pavimentos), mediante marcos-bastidor chapa de aluminio anodizado de espesor 4mm, apertura automática.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de puerta abatible/pivotante de una hoja para garaje, 300x250 cm, formada por panel liso acanalado de chapa plegada de acero galvanizado, acabado galvanizado sendzimir, con bastidor de perfiles de acero laminado en frío, soldados entre sí y garras para recibido a obra. Apertura automática con equipo de automatismo recibido a obra para apertura y cierre automático de puerta (incluido en el precio). Incluso poste de acero cincado para agarre o fijación a obra, juego de herrajes de colgar con pasadores de fijación superior e inferior para la hoja, cerradura y tirador a dos caras. Elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Montaje NTE-PPA. Particiones: Puertas de acero.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.



CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la altura del hueco es suficiente para permitir su cierre. Se comprobará que los revestimientos de los paramentos contiguos al hueco no sobresalen de la hoja de cierre, para evitar rozamientos.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Colocación y montaje del poste de fijación. Instalación de la puerta. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Repaso y engrase de mecanismos.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El conjunto será sólido. Los mecanismos estarán ajustados.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra FDG010b: Puerta CM-P2, abatible de eje horizontal levadiza de una hoja , 412x280 cm, formada por panel Celosía CM (incluida en apartado anterior) + celosía horizontal de madera de IPE según planos de 20mm (incluida en partida de pavimentos), mediante marcos-bastidor chapa de aluminio anodizado de espesor 4mm, apertura automática.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de puerta abatible/pivotante de una hoja para garaje, 300x250 cm, formada por panel liso acanalado de chapa plegada de acero galvanizado, acabado galvanizado sendzimir, con bastidor de perfiles de acero laminado en frío, soldados entre sí y garras para recibido a obra. Apertura automática con equipo de automatismo recibido a obra para apertura y cierre automático de puerta (incluido en el precio). Incluso poste de acero cincado para agarre o fijación a obra, juego de herrajes de colgar con pasadores de fijación superior e inferior para la hoja, cerradura y tirador a dos caras. Elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Montaje NTE-PPA. Particiones: Puertas de acero.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra FDG010

Unidad de obra FDG010c: Puerta CM-P3, abatible de eje horizontal levadiza de una hoja , 242x280 cm, formada por panel Celosía CM (incluida en apartado anterior) + celosía horizontal de madera de IPE según planos de 20mm (incluida en partida de pavimentos), mediante marcos-bastidor chapa de aluminio anodizado de espesor 4mm, apertura automática.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de puerta abatible/pivotante de una hoja para garaje, 300x250 cm, formada por panel liso acanalado de chapa plegada de acero galvanizado, acabado galvanizado sendzimir, con



bastidor de perfiles de acero laminado en frío, soldados entre sí y garras para recibido a obra. Apertura automática con equipo de automatismo recibido a obra para apertura y cierre automático de puerta (incluido en el precio). Incluso poste de acero cincado para agarre o fijación a obra, juego de herrajes de colgar con pasadores de fijación superior e inferior para la hoja, cerradura y tirador a dos caras. Elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Montaje NTE-PPA. Particiones: Puertas de acero.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra FDG010

Unidad de obra FDG010d: Puerta CM-P4, abatible de eje horizontal levadiza de una hoja , 305x280 cm, formada por panel Celosía CM (incluida en apartado anterior) + celosía horizontal de madera de IPE según planos de 20mm (incluida en partida de pavimentos), mediante marcos-bastidor chapa de aluminio anodizado de espesor 4mm, apertura automática.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de puerta abatible/pivotante de una hoja para garaje, 300x250 cm, formada por panel liso acanalado de chapa plegada de acero galvanizado, acabado galvanizado sendzimir, con bastidor de perfiles de acero laminado en frío, soldados entre sí y garras para recibido a obra. Apertura automática con equipo de automatismo recibido a obra para apertura y cierre automático de puerta (incluido en el precio). Incluso poste de acero cincado para agarre o fijación a obra, juego de herrajes de colgar con pasadores de fijación superior e inferior para la hoja, cerradura y tirador a dos caras. Elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Montaje NTE-PPA. Particiones: Puertas de acero.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra FDG010

Unidad de obra FDG010e: Puerta CM-P5, abatible de eje horizontal levadiza de una hoja , 192x280 cm, formada por panel Celosía CM (incluida en apartado anterior) + celosía horizontal de madera de IPE según planos de 20mm (incluida en partida de pavimentos), mediante marcos-bastidor chapa de aluminio anodizado de espesor 4mm, tornillería rosca-chapa avellanada aluminio anodizado (o compatible resistente ambiente marino) y apertura automática mediante mando a distancia.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de puerta abatible/pivotante de una hoja para garaje, 300x250 cm, formada por panel liso acanalado de chapa plegada de acero galvanizado, acabado galvanizado sendzimir, con bastidor de perfiles de acero laminado en frío, soldados entre sí y garras para recibido a obra. Apertura automática con equipo de automatismo recibido a obra para apertura y cierre automático de puerta (incluido en el precio). Incluso poste de acero cincado para agarre o fijación a obra, juego de herrajes de colgar con pasadores de fijación superior e inferior para la hoja, cerradura y tirador a dos caras. Elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Montaje NTE-PPA. Particiones: Puertas de acero.



EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra FDG010

Unidad de obra FDG010f: Puerta CM-R, abatible pivotante de eje vertical de una hoja , 70x280 cm, formada por panel Celosia CM (incluido material madera en apartado anterior) , mediante marcos-bastidor chapa de aluminio anodizado de espesor 4mm, tornillería rosca-chapa avellanada aluminio anodizado (o compatible resistente ambiente marino).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de puerta abatible/pivotante de una hoja para garaje, 300x250 cm, formada por panel liso acanalado de chapa plegada de acero galvanizado, acabado galvanizado sendzimir, con bastidor de perfiles de acero laminado en frío, soldados entre sí y garras para recibido a obra. Apertura automática con equipo de automatismo recibido a obra para apertura y cierre automático de puerta (incluido en el precio). Incluso poste de acero cincado para agarre o fijación a obra, juego de herrajes de colgar con pasadores de fijación superior e inferior para la hoja, cerradura y tirador a dos caras. Elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Montaje NTE-PPA. Particiones: Puertas de acero.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra FDG010

Unidad de obra FRF010: Forrado en "L" de de forjado de chapa plegada de aluminio anodizado en color natural según plano DCJ-02 (CM-1), zonas de fachada exterior, con un espesor mínimo de 15 micras, 4mm de espesor, 40 cm de altura y 20cm de vuelo, según planos. Fijado con tornillo avellanado de aluminio. "L" en forjado cubierta con pliegue según planos para confeccionar vierteaguas y garantizar estanqueidad por medio de sellado de lámina impermeable de cubierta con la de lámina impermeable de fachada.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Formación de frente de forjado con frente de forjado de chapa de aluminio anodizado en color natural, con un espesor mínimo de 15 micras, 1,5 mm de espesor y 40 cm de desarrollo, recibidas con adhesivo resina epoxi. Incluso p/p de regularización de la superficie soporte con mortero de cemento hidrófugo M-15, formación de juntas entre piezas y en encuentros con otros materiales, y sellado de las mismas con adhesivo en frío.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Longitud medida por su mayor desarrollo lineal, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que los paramentos de apoyo están saneados, limpios y nivelados.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

**FASES DE EJECUCIÓN.**

Replanteo de las piezas. Colocación de reglas y plomadas sujetas al muro. Colocación, aplomado, nivelación y alineación. Sellado de juntas y limpieza.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Tendrá adherencia, planeidad y buen aspecto. El sellado de juntas será estanco al agua.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes. Se evitará la actuación sobre el elemento de acciones mecánicas no previstas en el cálculo.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá, por su mayor desarrollo lineal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo la longitud que pudiera perderse en ingleses.

Unidad de obra FRF010b: Forrado en "L" de forjado de chapa plegada de aluminio anodizado en color natural según plano DCJ-02 (CM-2), zonas de fachada interior, con un espesor mínimo de 15 micras, 4mm de espesor, 40 cm de altura y 5cm de vuelo, según planos. Fijado con tornillo avellanado de aluminio. "L" en forjado cubierta con pliegue según planos para confeccionar vierteaguas y garantizar estanqueidad por medio de sellado de lámina impermeable de cubierta con la de lámina impermeable de fachada.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Formación de frente de forjado con frente de forjado de chapa de aluminio anodizado en color natural, con un espesor mínimo de 15 micras, 1,5 mm de espesor y 40 cm de desarrollo, recibidas con adhesivo resina epoxi. Incluso p/p de regularización de la superficie soporte con mortero de cemento hidrófugo M-15, formación de juntas entre piezas y en encuentros con otros materiales, y sellado de las mismas con adhesivo en frío.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra FRF010

Unidad de obra FRF010c: Confección de hueco de ventanilla de atención policía (jambas, dintel y alfeizar interior/ exterior) (plano DCE-02 y detalle 02 plano DT-05) mediante chapa plegada de aluminio anodizado en color natural según plano DCJ-02 (CM-2), zonas de fachada interior, con un espesor mínimo de 15 micras, 4mm de espesor, 40 cm de altura y 5cm de vuelo, según planos. Fijado con tornillo avellanado de aluminio. "L" en forjado cubierta con pliegue según planos para confeccionar vierteaguas y garantizar estanqueidad por medio de sellado de lámina impermeable de cubierta con la de lámina impermeable de fachada.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Formación de frente de forjado con frente de forjado de chapa de aluminio anodizado en color natural, con un espesor mínimo de 15 micras, 1,5 mm de espesor y 40 cm de desarrollo, recibidas con adhesivo resina epoxi. Incluso p/p de regularización de la superficie soporte con mortero de cemento hidrófugo M-15, formación de juntas entre piezas y en encuentros con otros materiales, y sellado de las mismas con adhesivo en frío.



EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra FRF010

Unidad de obra FVC010b: Doble acristalamiento de seguridad (laminar), 3+3/16/4+4, tipo climalit plus + planistar o equivalentecon, incluye, transporte, colocación, calzos y sellado continuo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Doble acristalamiento de seguridad (laminar), conjunto formado por vidrio exterior laminar de seguridad 3+3 (compuesto por dos lunas de vidrio laminar de 3 mm, unidas mediante una lámina de butiral de polivinilo incoloro), cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral de 8 mm, y vidrio interior Float incoloro de 4 mm de espesor, fijada sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora, compatible con el material soporte. Incluso cortes del vidrio y colocación de junquillos.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución NTE-FVE. Fachadas: Vidrios especiales.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la carpintería está completamente montada y fijada al elemento soporte. Se comprobará la ausencia de cualquier tipo de materia en los galces de la carpintería.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El acristalamiento quedará estanco. La sujeción de la hoja de vidrio al bastidor será correcta.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sumando, para cada una de las piezas, la superficie resultante de redondear por exceso cada una de sus aristas a múltiplos de 30 mm.

2.2.5.- Particiones

Unidad de obra PAF010: Frente de armario FP-2 batiente, mediante panelado de madera de pino e=15mm(acabado similar a paredes CLT) de cuatro hojas abatibles, de 160x280cm despiece según planos. Herraje de pletina plegada puntual en "l20x40mmx30mm" acero inoxidable 6cm enrasada con



puerta (fresada en madera). Bisagras de cazoleta ocultas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de block de armario prefabricado para empotrar de dos hojas abatibles, de 250x80x60 cm, compuesto de hoja de tablero aglomerado de 16 mm de espesor recubierto de resinas melamínicas con acabado en alto brillo, en costados, techo, suelo y división de maletero, y de 10 mm de espesor en el fondo; hoja de 19 mm de espesor y canto de 1,4 mm en PVC; barras de colgar en aluminio dorado, estriado y antidoblante, con soportes laterales de igual color; bisagras rectas de color cromado (4 unidades por puerta) y tiradores de color dorado para puertas abatibles. Incluso módulos columna y baldas de división en maletero con acabado melamínico y cantos de PVC, molduras en MDF plastificadas, tapajuntas y zócalo. Elaborado en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montado.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que los cerramientos del hueco están terminados.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Montaje de todos los elementos componentes del block.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El conjunto será sólido. Las hojas quedarán aplomadas y ajustadas.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra PAF010b: Frente de armario FP-6 batiente, mediante panelado de madera de pino e=15mm(acabado similar a paredes CLT) de cuatro hojas abatibles, de 250x280cm despiece según planos. Herraje de pletina plegada puntual en "l20x40mmx30mm" acero inoxidable 6cm enrasada con puerta (fresada en madera) Bisagras de cazoleta ocultas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de block de armario prefabricado para empotrar de dos hojas abatibles, de 250x80x60 cm, compuesto de hoja de tablero aglomerado de 16 mm de espesor recubierto de resinas melamínicas con acabado en alto brillo, en costados, techo, suelo y división de maletero, y de 10 mm de espesor en el fondo; hoja de 19 mm de espesor y canto de 1,4 mm en PVC; barras de colgar en aluminio dorado, estriado y antidoblante, con soportes laterales de igual color; bisagras rectas de color cromado (4 unidades por puerta) y tiradores de color dorado para puertas abatibles. Incluso módulos columna y



balda de división en maletero con acabado melamínico y cantos de PVC, molduras en MDF plastificadas, tapajuntas y zócalo. Elaborado en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montado.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra PAF010

Unidad de obra PAF010c: Frente de armario FP-7 batiente, mediante panelado de madera de pino e=15mm(acabado similar a paredes CLT) de cuatro hojas abatibles, de 519x280cm despiece según planos. Herraje de pletina plegada puntual en "l20x40mmx30mm" acero inoxidable 6cm enrasada con puerta (fresada en madera) Bisagras de cazoleta ocultas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de block de armario prefabricado para empotrar de dos hojas abatibles, de 250x80x60 cm, compuesto de hoja de tablero aglomerado de 16 mm de espesor recubierto de resinas melamínicas con acabado en alto brillo, en costados, techo, suelo y división de maletero, y de 10 mm de espesor en el fondo; hoja de 19 mm de espesor y canto de 1,4 mm en PVC; barras de colgar en aluminio dorado, estriado y antidoblante, con soportes laterales de igual color; bisagras rectas de color cromado (4 unidades por puerta) y tiradores de color dorado para puertas abatibles. Incluso módulos columna y baldas de división en maletero con acabado melamínico y cantos de PVC, molduras en MDF plastificadas, tapajuntas y zócalo. Elaborado en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montado.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra PAF010

Unidad de obra PAF010d: Frente de armario FP-8 batiente, mediante panelado de madera de pino e=15mm(acabado similar a paredes CLT) de cuatro hojas abatibles, de 411x280cm despiece según planos. Herraje de pletina plegada puntual en "l20x40mmx30mm" acero inoxidable 6cm enrasada con puerta (fresada en madera) Bisagras de cazoleta ocultas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de block de armario prefabricado para empotrar de dos hojas abatibles, de 250x80x60 cm, compuesto de hoja de tablero aglomerado de 16 mm de espesor recubierto de resinas melamínicas con acabado en alto brillo, en costados, techo, suelo y división de maletero, y de 10 mm de espesor en el fondo; hoja de 19 mm de espesor y canto de 1,4 mm en PVC; barras de colgar en aluminio dorado, estriado y antidoblante, con soportes laterales de igual color; bisagras rectas de color cromado (4 unidades por puerta) y tiradores de color dorado para puertas abatibles. Incluso módulos columna y baldas de división en maletero con acabado melamínico y cantos de PVC, molduras en MDF plastificadas, tapajuntas y zócalo. Elaborado en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montado.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra PAF010

Unidad de obra PPM010: Puerta de paso ciega P-1, de una hoja de 229x84x4 cm, de madera maciza de pino (acabado similar a CLT de tabiques-fachada); precerco de pino país de 30x35 mm integrado en rebaje de tabique de madera CLR; galces macizos, de pino melis de 90x20 mm; enrasada con tabique CLT. acero fino mate "forte" firma gu. o eq. herraje oculto "krona eco" o eq. tarja hasta el techo de madera de pino enrasada.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de puerta de paso ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de madera maciza tipo



castellana, barnizada en taller, de pino melis; precerco de pino país de 90x35 mm; galces macizos, de pino melis de 90x20 mm; tapajuntas macizos, de pino melis de 70x15 mm en ambas caras. Incluso herrajes de colgar, cierre y manivela sobre escudo largo de hierro forjado, serie básica. Ajuste de la hoja, fijación de los herrajes y ajuste final. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Montaje NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que están colocados los precercos de madera en la tabiquería interior. Se comprobará que las dimensiones del hueco y del precerco, así como el sentido de apertura, se corresponden con los de Proyecto.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Realización de pruebas de servicio.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El conjunto será sólido. Las hojas quedarán aplomadas y ajustadas.

PRUEBAS DE SERVICIO.

Funcionamiento de puertas.

Normativa de aplicación: NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra PPM010b: Puerta de paso corredera PC-1 de suelo a techo, ciega, de una hoja de 276x110x4 cm, de tablero macizo de madera de pino (acabado similar a las paredes adyacentes de CLT), lisa; Tirador invisible interior "vallfer 3dinvisible" o equivalente. Herraje: carril tipo "klein slid 90 intra" o equivalente (incluye guía inferior)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de puerta de paso corredera para armazón metálico, ciega, de una hoja de



203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado directo, acabada en crudo para barnizar en obra, de pino país, modelo con moldura recta; precerco y armazón metálico no incluidos; galces macizos, de pino país de 90x20 mm; tapajuntas macizos, de pino país de 70x11 mm en ambas caras. Incluso herrajes de colgar, cierre y tirador con manecilla para cierre de aluminio, serie básica. Ajuste de la hoja, fijación de los herrajes y ajuste final. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Montaje NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que están colocados los precercos de madera en la tabiquería interior. Se comprobará que las dimensiones del hueco y del precerco, así como el sentido de apertura, se corresponden con los de Proyecto.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Colocación de los herrajes de colgar y guías. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Realización de pruebas de servicio.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El conjunto será sólido. Las hojas quedarán aplomadas y ajustadas.

PRUEBAS DE SERVICIO.

Funcionamiento de puertas.

Normativa de aplicación: NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.



Unidad de obra PPM010c: Puerta de paso corredera PC-2 de suelo a techo, ciega, de una hoja de 229x110x4 cm, de tablero macizo de madera de pino (acabado similar a las paredes adyacentes de CLT), lisa; Tirador invisible interior "vallfer 3dinvisible" o equivalente. Herraje: carril tipo "klein slid 90 intra" o equivalente (incluye guía inferior)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de puerta de paso corredera para armazón metálico, ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado directo, acabada en crudo para barnizar en obra, de pino país, modelo con moldura recta; precerco y armazón metálico no incluidos; galces macizos, de pino país de 90x20 mm; tapajuntas macizos, de pino país de 70x11 mm en ambas caras. Incluso herrajes de colgar, cierre y tirador con manecilla para cierre de aluminio, serie básica. Ajuste de la hoja, fijación de los herrajes y ajuste final. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Montaje **NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera.**

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra PPM010b

Unidad de obra PSY015: Tabique sencillo W 111 "KNAUF" (15+70+15)/600 (70) LM - (2 impregnada (H)) con placas de yeso laminado o equivalente, sobre banda acústica "KNAUF" o equivalente, formado por una estructura simple, con disposición normal "N" de los montantes; aislamiento acústico mediante panel de lana mineral natural (LMN), no revestido, suministrado en rollos, Ultracoustic R "KNAUF INSULATION" o equivalente, de 70 mm de espesor, en el alma; 100 mm de espesor total.

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN LA UNIDAD DE OBRA.

Todo elemento metálico que esté en contacto con el panel estará protegido contra la corrosión. Las tuberías que discurran entre paneles estarán debidamente aisladas para evitar condensaciones.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y montaje de tabique sencillo sistema W 111 "KNAUF" autoportante, de 100 mm de espesor total, sobre banda acústica "KNAUF", colocada en la base del tabique, formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 70 mm de ancho, a base de montantes (elementos verticales) separados 600 mm entre ellos, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales) a cada lado del cual se atornillan dos placas en total (una placa tipo impregnada (H) en cada cara, de 15 mm de espesor cada placa); aislamiento acústico mediante panel de lana mineral natural (LMN), no revestido, suministrado en rollos, Ultracoustic R "KNAUF INSULATION", de 70 mm de espesor, según UNE-EN 13162, resistencia térmica 1,85 (m²K)/W, conductividad térmica 0,037 W/(mK), en el alma. Incluso p/p de replanteo de la perfilería, zonas de paso y huecos; colocación en todo su perímetro de cintas o bandas estancas, en la superficie de apoyo o contacto de la perfilería con los paramentos; anclajes de canales y montantes metálicos; corte y fijación de las placas mediante tornillería; tratamiento de las zonas de paso y huecos; ejecución de ángulos; tratamiento de juntas mediante pasta y cinta de juntas; recibido de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, previo replanteo de su ubicación en las placas y perforación de las mismas y limpieza final. Totalmente terminado y listo para imprimir, pintar o revestir.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución

- **CTE. DB HE Ahorro de energía.**



- UNE 102040 IN. Montajes de los sistemas de tabiquería de placas de yeso laminado con estructura metálica.
- NTE-PTP. Particiones: Tabiques de placas y paneles.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305: para huecos de superficie mayor o igual a 5 m² e inferior o igual a 8 m², se deducirá la mitad del hueco y para huecos de superficie mayor a 8 m², se deducirá todo el hueco.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Antes de iniciar los trabajos, se comprobará que están terminadas la estructura, la cubierta y la fachada, estando colocada en ésta la carpintería con su acristalamiento. Se dispondrá en obra de los cercos y precercos de puertas y armarios. La superficie horizontal de asiento de las placas debe estar nivelada y el solado, a ser posible, colocado y terminado, salvo cuando el solado pueda resultar dañado durante los trabajos de montaje; en este caso, deberá estar terminada su base de asiento. Los techos de la obra estarán acabados, siendo necesario que la superficie inferior del forjado quede revestida si no se van a realizar falsos techos. Las instalaciones, tanto de fontanería y calefacción como de electricidad, deberán encontrarse con las tomas de planta en espera, para su distribución posterior por el interior de los tabiques. Los conductos de ventilación y las bajantes estarán colocados.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de los tabiques a realizar. Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento. Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados. Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales. Colocación de las placas para el cierre de una de las caras del tabique, mediante fijaciones mecánicas. Colocación de los paneles de lana mineral entre los montantes. Cierre de la segunda cara con placas, mediante fijaciones mecánicas. Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. Tratamiento de las juntas entre placas. Recibido de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El conjunto quedará monolítico, estable frente a esfuerzos horizontales, plano, de aspecto uniforme, aplomado y sin defectos.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes. Se evitarán las humedades y la colocación de elementos pesados sobre los paneles.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni



encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305: para huecos de superficie mayor o igual a 5 m² e inferior o igual a 8 m², se deducirá la mitad del hueco y para huecos de superficie mayor a 8 m², se deducirá todo el hueco.

Unidad de obra PSY017: Bastidor metálico, W223A "KNAUF" o equivalente, como soporte de inodoro suspendido y cisterna empotrada, fijado al sistema de tabique técnico "KNAUF" o equivalente.

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN LA UNIDAD DE OBRA.

Todo elemento metálico que esté en contacto con el panel estará protegido contra la corrosión. Las tuberías que discurran entre paneles estarán debidamente aisladas para evitar condensaciones.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y montaje de bastidor metálico, W223A "KNAUF", como soporte de inodoro suspendido y cisterna empotrada, fijado al sistema de tabique técnico "KNAUF", de 575 mm de anchura y 1030 mm de altura. Incluso anclajes, abrazaderas y varillas roscadas de conexión, sin incluir la cisterna ni el codo de desagüe. Totalmente montado.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Estará instalada la perfilería del entramado autoportante que conforma el tabique técnico. Las instalaciones, tanto de fontanería y calefacción como de electricidad, deberán encontrarse con las tomas de planta en espera, para su distribución posterior por el interior de los tabiques. Los conductos de ventilación y las bajantes estarán colocados.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo. Colocación, nivelación y fijación del elemento.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Quedarán nivelados en ambas direcciones, en la posición prevista para la correcta fijación de los sanitarios.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

No se someterán a cargas para las cuales no están diseñados.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra PTW015: Trasdosado autoportante libre sobre partición interior, W 625 "KNAUF" o equivalente, realizado con placa de yeso laminado - [12,5 alta dureza (AD)], anclada a los forjados



mediante estructura formada por canales y montantes; 60,5 mm de espesor total, separación entre montantes 600 mm.

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN LA UNIDAD DE OBRA.

Todo elemento metálico que esté en contacto con el panel estará protegido contra la corrosión. Las tuberías que discurran entre paneles estarán debidamente aisladas para evitar condensaciones.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y montaje de trasdosado autoportante libre sobre partición interior, W 625 "KNAUF", de 60,5 mm de espesor total, compuesto por placa de yeso laminado tipo alta dureza (AD) de 12,5 mm de espesor, atornillada directamente a una estructura autoportante de acero galvanizado formada por canales horizontales, sólidamente fijados al suelo y al techo y montantes verticales de 48 mm y 0,6 mm de espesor con una modulación de 600 mm y con disposición normal "N", montados sobre canales junto al paramento vertical. Incluso p/p de replanteo de la perfilería, zonas de paso y huecos; colocación en todo su perímetro de cintas o bandas estancas, en la superficie de apoyo o contacto de la perfilería con los paramentos; anclajes de canales y montantes metálicos; corte y fijación de las placas mediante tornillería; tratamiento de las zonas de paso y huecos; ejecución de ángulos; tratamiento de juntas mediante pasta y cinta de juntas; recibido de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, previo replanteo de su ubicación en las placas y perforación de las mismas y limpieza final. Totalmente terminado y listo para imprimir, pintar o revestir (sin incluir en este precio el aislamiento a colocar entre paneles).

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución **UNE 102041 IN. Montajes de sistemas de trasdosados con placas de yeso laminado. Definiciones, aplicaciones y recomendaciones.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305: para huecos de superficie mayor o igual a 5 m² e inferior o igual a 8 m², se deducirá la mitad del hueco y para huecos de superficie mayor a 8 m², se deducirá todo el hueco.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Antes de iniciar los trabajos de montaje, se comprobará que se encuentran terminados la estructura, los cerramientos y la cubierta del edificio. La superficie horizontal de asiento de las placas debe estar nivelada y el solado, a ser posible, colocado y terminado, salvo cuando el solado pueda resultar dañado durante los trabajos de montaje; en este caso, deberá estar terminada su base de asiento. Los techos de la obra estarán acabados, siendo necesario que la superficie inferior del forjado quede revestida si no se van a realizar falsos techos. Las instalaciones, tanto de fontanería y calefacción como de electricidad, deberán encontrarse con las tomas de planta en espera, para su distribución posterior por el interior de los tabiques. Los conductos de ventilación y las bajantes estarán colocados.

PROCESO DE EJECUCIÓN.



FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de la perfilera. Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento. Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados. Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales. Colocación de las placas mediante fijaciones mecánicas. Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. Tratamiento de las juntas entre placas. Recibido de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El conjunto será resistente y estable. Quedará plano y aplomado.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes. Se evitarán las humedades y la colocación de elementos pesados sobre los paneles.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305: para huecos de superficie mayor o igual a 5 m² e inferior o igual a 8 m², se deducirá la mitad del hueco y para huecos de superficie mayor a 8 m², se deducirá todo el hueco.

Unidad de obra PYA010: Ayudas de albañilería en edificio, para instalación audiovisual (conjunto receptor, instalaciones de interfonía y/o vídeo).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Repercusión por m² de superficie construida de obra de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación audiovisual formada por: sistema colectivo de captación de señales de TV y radio, sistema de interfonía y/o vídeo (placa de calle, módulo amplificador, módulo pulsador, alimentador de audio, monitor de teléfono y abrepuerta), mecanismos y accesorios, en edificio de vivienda unifamiliar. Incluso material auxiliar para realizar todos aquellos trabajos de apertura y tapado de rozas, apertura de huecos en tabiquería, fijación de soportes, recibidos y remates precisos para el correcto montaje de la instalación.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie construida, medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL CONTRATISTA.

Antes de comenzar los trabajos, coordinará los diferentes oficios que han de intervenir.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Trabajos de apertura y tapado de rozas. Apertura de agujeros en paramentos, muros, forjados y



losas, para el paso de instalaciones. Colocación de pasatubos. Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados. Sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Adecuada finalización de la unidad de obra.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra PYA010b: Ayudas de albañilería en edificio, para infraestructura de telecomunicaciones.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Repercusión por m² de superficie construida de obra de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la infraestructura de telecomunicaciones formada por: canalizaciones y registro de enlace, registro de terminación de red, canalización interior de usuario, registros de paso y registros de toma, en edificio de vivienda unifamiliar. Incluso material auxiliar para realizar todos aquellos trabajos de apertura y tapado de rozas, apertura de huecos en tabiquería, fijación de soportes, recibidos y remates precisos para el correcto montaje de la instalación.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra PYA010

Unidad de obra PYA010c: Ayudas de albañilería en edificio, para instalación de climatización.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Repercusión por m² de superficie construida de obra de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de calefacción formada por: tuberías de distribución de agua, y cualquier otro elemento componente de la instalación, en edificio de vivienda unifamiliar. Incluso material auxiliar para realizar todos aquellos trabajos de apertura y tapado de rozas, apertura de huecos en tabiquería, fijación de soportes, recibidos y remates precisos para el correcto montaje de la instalación.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra PYA010

Unidad de obra PYA010d: Ayudas de albañilería en edificio, para instalación de fontanería.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Repercusión por m² de superficie construida de obra de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de fontanería formada por: acometida, tubo de alimentación, contador individual, grupo de presión, depósito, montantes, instalación interior, cualquier otro elemento componente de la instalación, accesorios y piezas especiales, en edificio de vivienda unifamiliar. Incluso material auxiliar para realizar todos aquellos trabajos de apertura y tapado de rozas, apertura de huecos en tabiquería, fijación de soportes, recibidos y remates precisos para el correcto montaje de la instalación.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra PYA010

**Unidad de obra PYA010e: Ayudas de albañilería en edificio, para instalación de iluminación.****CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.**

Repercusión por m² de superficie construida de obra de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de apliques y luminarias para iluminación, en edificio de vivienda unifamiliar. Incluso material auxiliar para realizar todos aquellos trabajos de apertura y tapado de rozas, apertura de huecos en tabiquería, fijación de soportes, recibidos y remates precisos para el correcto montaje de la instalación.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra PYA010

Unidad de obra PYA010f: Ayudas de albañilería en edificio, para instalación de protección contra incendios.**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.**

Repercusión por m² de superficie construida de obra de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de protección contra incendios formada por: equipos de detección y alarma, alumbrado de emergencia, equipos de extinción, ventilación, mecanismos y accesorios, en edificio de vivienda unifamiliar. Incluso material auxiliar para realizar todos aquellos trabajos de apertura y tapado de rozas, apertura de huecos en tabiquería, fijación de soportes, recibidos y remates precisos para el correcto montaje de la instalación.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra PYA010

Unidad de obra PYA010g: Ayudas de albañilería en edificio, para instalación de evacuación de aguas.**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.**

Repercusión por m² de superficie construida de obra de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de salubridad formada por: sistema de evacuación (bajantes interiores y exteriores de aguas pluviales y residuales, canalones, botes sifónicos, colectores suspendidos, sistemas de elevación, derivaciones individuales y cualquier otro elemento componente de la instalación), apertura y tapado de agujeros en paramentos, muros, forjados y losas, colocación de pasatubos, cajeados y tapado de agujeros y huecos de paso de instalaciones, en edificio de vivienda unifamiliar. Incluso material auxiliar para realizar todos aquellos trabajos de apertura y tapado de rozas, apertura de huecos en tabiquería, fijación de soportes, pasatubos para paso de muros y forjados, recibidos y remates precisos para el correcto montaje de la instalación.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie construida, medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.**DEL CONTRATISTA.**

Antes de comenzar los trabajos, coordinará los diferentes oficios que han de intervenir.



PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Trabajos de apertura y tapado de rozas. Apertura de agujeros en paramentos, muros, forjados y losas, para el paso de instalaciones. Colocación de pasatubos. Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados. Tapado de agujeros y huecos de paso de instalaciones.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Adecuada finalización de la unidad de obra.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra PYA010h: Ayudas de albañilería en edificio, para el recibido de los aparatos sanitarios.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Repercusión por m² de superficie construida de obra de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de los trabajos de recibido en obra de los aparatos sanitarios, en edificio de vivienda unifamiliar. Incluso material auxiliar para realizar el tabicado del frente en bañeras, formación de desniveles en platos de ducha y rellenos de arena para su fijación.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie construida, medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL CONTRATISTA.

Antes de comenzar los trabajos, coordinará los diferentes oficios que han de intervenir.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Sellado de juntas. Recibidos y remates precisos para la correcta realización del montaje de los aparatos.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Adecuada finalización de la unidad de obra.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra PYA010i: Ayudas de albañilería en edificio, para el recibido de la carpintería exterior.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Repercusión por m² de superficie de carpintería exterior de ayudas de cualquier trabajo de albañilería,



necesarias para la correcta ejecución de los trabajos de recibido en obra de la carpintería exterior, en edificio de vivienda unifamiliar. Incluso material auxiliar.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie construida, medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.**DEL CONTRATISTA.**

Antes de comenzar los trabajos, coordinará los diferentes oficios que han de intervenir.

PROCESO DE EJECUCIÓN.**FASES DE EJECUCIÓN.**

Replanteo y formación de cajeadado en el perímetro del hueco para alojar los elementos de fijación del marco. Presentación, acuñado, aplomado y nivelación del marco en el hueco. Relleno con mortero o atornillado de los elementos de fijación del marco. Sellado de juntas perimetrales.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Adecuada finalización de la unidad de obra.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra PYA010j: Desmontaje y reposicionamiento de postes de volley playa y montaje según DF.**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.**

Repercusión por m² de superficie construida de obra de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la infraestructura común de telecomunicaciones (ICT) formada por: acometida, canalizaciones y registro de enlace, recintos, canalizaciones y registros principales y secundarios, registros de terminación de red, canalización interior de usuario, registros de paso y registros de toma, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para realizar todos aquellos trabajos de apertura y tapado de rozas, apertura de huecos en tabiquería, fijación de soportes, recibidos y remates precisos para el correcto montaje de la instalación.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie construida, medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.**DEL CONTRATISTA.**

Antes de comenzar los trabajos, coordinará los diferentes oficios que han de intervenir.



PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Trabajos de apertura y tapado de rozas. Apertura de agujeros en paramentos, muros, forjados y losas, para el paso de instalaciones. Colocación de pasatubos. Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados. Sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Adecuada finalización de la unidad de obra.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

2.2.6.- Instalaciones

Unidad de obra IAV020: Kit de portero electrónico para ventanilla atención policía tipo "FERMAX MARINE VDS 1/L" o equivalente.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Instalación de kit de portero electrónico para vivienda unifamiliar compuesto de: placa exterior de calle con pulsador de llamada, alimentador, abrepuestas y teléfono. Incluso cableado y cajas. Totalmente montado, conexionado y puesto en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Instalación de tubos, cajas de derivación y conductores de señal y eléctricos. Colocación de teléfonos y repetidores de llamada interiores. Colocación de la placa exterior. Colocación del abrepuestas. Colocación del alimentador. Puesta en marcha.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El montaje de equipos y aparatos será adecuado. Las canalizaciones tendrán resistencia mecánica. Los circuitos y elementos quedarán convenientemente identificados.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes.



COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra ISB010: Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y montaje de bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Instalación CTE. DB HS Salubridad.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación. Se comprobará la existencia de huecos y pasatubos en los forjados y elementos estructurales a atravesar. Se comprobará que la obra donde va a quedar fijada tiene un mínimo de 12 cm de espesor.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo y trazado de la bajante. Presentación en seco de tubos, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tubos, accesorios y piezas especiales. Limpieza de la zona a unir con el líquido limpiador, aplicación del adhesivo y encaje de piezas. Realización de pruebas de servicio.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La bajante no presentará fugas y tendrá libre desplazamiento respecto a los movimientos de la estructura.

PRUEBAS DE SERVICIO.

Prueba de estanqueidad parcial.

Normativa de aplicación: CTE. DB HS Salubridad

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes.



COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra ISS010: Colector suspendido de PVC, serie B, de 125 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de colector suspendido de red horizontal, formado por tubo PVC, serie B, de 125 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales en el interior de la estructura de los edificios. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montado, conexionado y probado por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Instalación CTE. DB HS Salubridad.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo y trazado del colector. Presentación en seco de tubos, accesorios y piezas especiales. Marcado de la situación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje de la instalación empezando por el extremo de cabecera. Limpieza de la zona a unir con el líquido limpiador, aplicación del adhesivo y encaje de piezas. Realización de pruebas de servicio.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El colector tendrá resistencia mecánica. El conjunto será estanco.

PRUEBAS DE SERVICIO.

Prueba de estanqueidad parcial.

Normativa de aplicación: CTE. DB HS Salubridad

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes. No se utilizará para la evacuación de otros tipos de residuos que no sean



aguas residuales o pluviales.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra ISS010b: Colector suspendido de PVC, serie B, de 160 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de colector suspendido de red horizontal, formado por tubo PVC, serie B, de 160 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales en el interior de la estructura de los edificios. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montado, conexionado y probado por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Instalación CTE. DB HS Salubridad.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra ISS010

2.2.7.- Aislamientos e impermeabilizaciones

Unidad de obra NAA030: Aislamiento acústico de codo de bajante de 110 mm de diámetro, realizado con panel bicapa, de 3,9 mm de espesor; fijado con bridas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de aislamiento acústico de codo en bajante de 110 mm de diámetro, realizado con panel bicapa, de 3,9 mm de espesor, formado por una membrana autoadhesiva de alta densidad termosoldada a una lámina de polietileno reticulado; dispuesto en torno a la bajante a modo de coquilla y fijado con bridas. Incluso p/p de cortes, bridas de fijación del material a la bajante y sellado de juntas con cinta autoadhesiva.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la superficie está seca y limpia.

PROCESO DE EJECUCIÓN.



FASES DE EJECUCIÓN.

Corte del rollo en tramos. Forrado del codo de la bajante. Colocación de las bridas. Sellado de juntas.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La protección de la totalidad de la superficie será homogénea.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra NAA030b: Aislamiento acústico de codo de bajante de 125 mm de diámetro, realizado con panel bicapa, de 3,9 mm de espesor; fijado con bridas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de aislamiento acústico de codo en bajante de 125 mm de diámetro, realizado con panel bicapa, de 3,9 mm de espesor, formado por una membrana autoadhesiva de alta densidad termosoldada a una lámina de polietileno reticulado; dispuesto en torno a la bajante a modo de coquilla y fijado con bridas. Incluso p/p de cortes, bridas de fijación del material a la bajante y sellado de juntas con cinta autoadhesiva.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra NAA030

2.2.8.- Cubiertas

Unidad de obra QAD020: Cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, tipo convencional, pendiente del 1% al 5%, compuesta de: formación de pendientes: hormigón celular de cemento espumado, a base de cemento CEM II/A-P 32,5 R y aditivo aireante, resistencia a compresión mayor o igual a 0,2 MPa, con espesor medio de 10 cm; impermeabilización monocapa adherida: lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40/FP (140), totalmente adherida con soplete; capa separadora bajo protección: geotextil de fibras de poliéster (200 g/m²); capa de protección: 10 cm de canto rodado de 16 a 32 mm de diámetro.

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN LA UNIDAD DE OBRA.

Impermeabilización asfáltica: se evitará su contacto con aceites, grasas, petróleos y disolventes. Capa separadora: se utilizarán productos no permeables a la lechada de morteros y hormigones. Se prestará especial atención a las incompatibilidades de uso que se especifican en las fichas técnicas de los diferentes elementos que pudieran componer la cubierta (soporte resistente, formación de pendientes, barrera de vapor, aislamiento térmico, impermeabilización y capas separadoras).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Formación de cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, tipo convencional, pendiente del 1% al 5%, compuesta de los siguientes elementos: FORMACIÓN DE PENDIENTES: mediante encintado de limatesas, limahoyas y juntas con maestras de ladrillo cerámico hueco doble y capa de 10 cm de espesor medio a base de hormigón celular de cemento espumado, a base de cemento CEM II/A-P 32,5 R y aditivo aireante, resistencia a compresión mayor o igual a 0,2 MPa, densidad 350 kg/m³ y conductividad térmica 0,093 W/mK; acabado con capa de regularización de mortero de cemento M-5 de 2 cm de espesor, fratasada y limpia; AISLAMIENTO TÉRMICO: panel de espuma de poliisocianurato soldable, de 40 mm de



espesor, resistencia térmica 1,38 (m²·K)/W, protegido superiormente con oxiasfalto e inferiormente con velo de vidrio; IMPERMEABILIZACIÓN: tipo monocapa, adherida, formada por una lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40/FP (140), con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 150 g/m², de superficie no protegida, totalmente adherida con soplete; CAPA SEPARADORA BAJO PROTECCIÓN: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, con una masa superficial de 200 g/m²; CAPA DE PROTECCIÓN: Capa de canto rodado de 16 a 32 mm de diámetro, exenta de finos, extendida con un espesor medio de 10 cm.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución

- CTE. DB HS Salubridad.
- CTE. DB SI Seguridad en caso de incendio.
- NTE-QAN. Cubiertas: Azoteas no transitables.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la superficie de la base resistente es uniforme y plana, está limpia y carece de restos de obra. Se comprobará que los paramentos verticales de casetones, petos perimetrales y otros elementos constructivos se encuentran terminados.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos cuando llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h, debiendo aplicarse en unas condiciones térmicas ambientales que se encuentren dentro de los márgenes prescritos en las correspondientes especificaciones de aplicación.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo de los puntos singulares. Replanteo de las pendientes y trazado de limatesas, limahoyas y juntas. Formación de pendientes mediante encintado de limatesas, limahoyas y juntas con maestras de ladrillo. Relleno de juntas con poliestireno expandido. Vertido y regleado del hormigón celular hasta alcanzar el nivel de coronación de las maestras. Vertido, extendido y regleado de la capa de mortero de regularización. Revisión de la superficie base en la que se realiza la fijación del aislamiento de acuerdo con las exigencias de la técnica a emplear. Corte, ajuste y colocación del aislamiento. Limpieza y preparación de la superficie en la que ha de aplicarse la membrana. Colocación de la impermeabilización. Colocación de la capa separadora bajo protección. Vertido y extendido de la capa de protección de grava.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Serán básicas las condiciones de estanqueidad y grosor de la capa de grava.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se evitará el vertido de residuos de obra sobre la capa de grava.



COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan.

Unidad de obra QAF020b: Encuentro de cubierta plana con paramento vertical mediante perfil metálico inoxidable, formado por: banda de refuerzo inferior de 33 cm de ancho, de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30/FP (140), colocada sobre el soporte previamente imprimado con imprimación asfáltica, tipo EA y banda de terminación de 50 cm de desarrollo con lámina de betún modificado con elastómero SBS LBM(SBS)-50/G-FP (150R).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Ejecución de encuentro de cubierta plana transitable con paramento vertical, mediante la colocación de perfil de chapa de acero galvanizado, para remate y protección de la impermeabilización compuesta por: banda de refuerzo inferior de 33 cm de ancho, realizada a partir de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30/FP (140), con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m², de superficie no protegida, completamente adherida al soporte, previamente imprimado con imprimación asfáltica, tipo EA, y remate con banda de terminación de 50 cm de desarrollo con lámina de betún modificado con elastómero SBS LBM(SBS)-50/G-FP (150R), con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 150 g/m², con autoprotección mineral. Incluso p/p de cordón de sellado aplicado entre el perfil metálico y el paramento.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la superficie de la base resistente es uniforme y plana, está limpia y carece de restos de obra.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos cuando llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Limpieza y preparación de la superficie en la que ha de aplicarse la lámina asfáltica. Aplicación de la emulsión asfáltica. Colocación de la banda de refuerzo inferior. Colocación de la banda de terminación. Replanteo de las piezas de rodapié. Corte de las piezas y formación de encajes en esquinas y rincones. Colocación del perfil metálico de rodapié. Aplicación del cordón de sellado entre el perfil y el muro.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Serán básicas las condiciones de estanqueidad y libre dilatación de todos los elementos metálicos.

**CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.**

Se protegerá la obra recién ejecutada frente a golpes.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra QAF030: Encuentro de cubierta plana transitable con sumidero de salida vertical, formado por: pieza de refuerzo de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40/FP (140), adherida al soporte y sumidero de caucho EPDM, de salida vertical, de 80 mm de diámetro adherido a la pieza de refuerzo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Ejecución de encuentro de cubierta plana transitable con sumidero de salida vertical, realizando un rebaje en el soporte alrededor del sumidero, en el que se recibirá la impermeabilización formada por: pieza de refuerzo de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40/FP (140), con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 150 g/m², de superficie no protegida, completamente adherida al soporte previamente imprimado con imprimación asfáltica, tipo EA y colocación de sumidero de caucho EPDM, de salida vertical, de 80 mm de diámetro, con rejilla plana de caucho EPDM, íntegramente adherido a la pieza de refuerzo anterior con soplete. Totalmente terminado y preparado para recibir la membrana impermeabilizante correspondiente (no incluida en este precio).

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.**DEL SOPORTE.**

Se comprobará que la superficie de la base resistente es uniforme y plana, está limpia y carece de restos de obra.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos cuando llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

PROCESO DE EJECUCIÓN.**FASES DE EJECUCIÓN.**

Ejecución de rebaje del soporte alrededor del sumidero. Limpieza y preparación de la superficie en la que ha de aplicarse la lámina asfáltica. Aplicación de la emulsión asfáltica. Colocación de la pieza de refuerzo. Colocación del sumidero.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El encuentro será estanco y permitirá el desagüe de la cubierta.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá la obra recién ejecutada frente a golpes y obturaciones.



COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

2.2.9.- Revestimientos

Unidad de obra RAG042: Recercado hueco cocina mediante alicatado con baldosas de gres porcelánico de gran formato confeccionando jambas, dintel y encimera, Lámina Porcelánica tipo "Techlam@ "LEVANTINA"" o equivalente, de 3000x1000 mm y 3 mm de espesor, serie Basic, modelo Antracita, acabado brillo, colocadas sobre una superficie soporte de placas de yeso laminado, en paramento interior, mediante adhesivo cementoso mejorado, C2, gris, mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, CG2, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas; cantoneras de PVC.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de alicatado con baldosas de gres porcelánico de gran formato, Lámina Porcelánica Techlam@ "LEVANTINA", de 3000x1000 mm y 3 mm de espesor, serie Basic, modelo Antracita, acabado brillo, recibidas con adhesivo cementoso mejorado, C2 sin ninguna característica adicional, color gris, extendido con llana sobre la superficie soporte, en paramento interior. Incluso p/p de preparación de la superficie soporte de placas de yeso laminado, replanteo, cortes, cantoneras de PVC, crucetas de PVC y juntas; rejuntado con mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, CG2, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas; acabado y limpieza final.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución NTE-RPA. Revestimientos de paramentos: Alicatados.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que el soporte está limpio y plano, es compatible con el material de colocación y tiene resistencia mecánica, flexibilidad y estabilidad dimensional.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura ambiente sea inferior a 5°C o superior a 30°C, existan corrientes de aire o el sol incida directamente sobre la superficie.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Preparación de la superficie soporte. Replanteo de niveles y disposición de baldosas. Colocación de maestras o reglas. Preparación y aplicación del mortero. Formación de juntas de movimiento. Colocación de las crucetas. Colocación de las baldosas. Ejecución de esquinas. Rejuntado de



baldosas. Acabado y limpieza final.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Tendrá una perfecta adherencia al soporte y buen aspecto.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a roces, punzonamiento o golpes que puedan dañarlo.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m².

Unidad de obra R00010: Pintura de dos componentes, a base de resina epoxi y endurecedor amínico en emulsión acuosa, acabado mate, RAL según DF igual a la resina epoxi del pavimento, aplicada en dos manos (rendimiento: 0,225 kg/m² cada mano), sobre superficies interiores de hormigón o de mortero autonivelante, en suelos de garajes (sin incluir la preparación del soporte).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y aplicación de pintura sobre superficies interiores de hormigón o de mortero autonivelante, para uso en suelos de garajes, mediante la aplicación con rodillo de pelo corto o pistola air-less de una primera mano de pintura de dos componentes, a base de resina epoxi y endurecedor amínico en emulsión acuosa, color RAL 3016 Rojo Coral, acabado satinado, diluida con un 10% de agua y una segunda mano del mismo producto sin diluir, (rendimiento: 0,225 kg/m² cada mano). Incluso p/p de limpieza de la superficie soporte y preparación de la mezcla. Sin incluir la preparación del soporte.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

El soporte tendrá una resistencia a tracción mínima de 1 N/mm² y presentará una porosidad y rugosidad superficial suficientes para facilitar la adherencia de los productos. Se comprobará que el soporte está seco, presentando una humedad inferior al 4%. Se comprobará que está limpia de polvo, aceite, grasa u otro agente contaminante.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura del soporte sea inferior a 8°C o no supere en al menos 3°C el punto de rocío.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Limpieza general de la superficie soporte. Preparación de la mezcla. Aplicación de dos manos de acabado.



CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Tendrá buen aspecto.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente al polvo durante el tiempo de secado y, posteriormente, frente a acciones químicas y mecánicas.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base.

Unidad de obra RSM022: Pavimento de tarima para exterior, con sistema de fijación oculta, formado por tablas de madera maciza, de ipé, de 30x110x800/(ancho pasillo) mm, sin tratar, para lijado y aceitado en obra; resistencia al deslizamiento clase 3, según CTE DB SU, fijadas sobre rastreles de madera de pino Suecia, de 170x50 mm, tratado en autoclave, con clasificación de uso clase 4, según UNE-EN 335-1, separados entre ellos 50 cm y colocados sobre vigas de madera de cimentación.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación mediante el sistema de fijación oculta, de pavimento de tarima para exterior, formado por tablas de madera maciza, de ipé, de 28x145x800/2800 mm, sin tratar, para lijado y aceitado en obra; resistencia al deslizamiento clase 3, según CTE DB SU, fijadas sobre rastreles de madera de pino Suecia, de 50x38 mm, tratado en autoclave, con clasificación de uso clase 4, según UNE-EN 335-1, separados entre ellos 50 cm y colocados sobre un lecho de gravilla nivelada y enrasada. Incluso p/p de clips y tornillos de acero inoxidable para sujeción de las tablas a los rastreles, piezas especiales y acabado de la madera mediante lijado y aceitado en obra.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución

- CTE. DB SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.
- NTE-RSR. Revestimientos de suelos: Piezas rígidas.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie útil, medida según documentación gráfica de Proyecto. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará, antes de iniciar la instalación, que están previstas las pendientes y desagües necesarios para evacuar el agua de aportación. Se comprobará que la superficie soporte es consistente y regular, con planimetría uniforme para facilitar al máximo la evacuación de agua. Se comprobará que el soporte está limpio y seco.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

**FASES DE EJECUCIÓN.**

Replanteo, nivelación y fijación de los rastreles. Colocación de las tablas de la primera hilada, fijadas con un punto de masilla elastomérica de poliuretano. Fijación de una hilada de clips sobre el rastrel. Presentación de las tablas de la segunda hilada. Encaje de los clips entre las tablas. Colocación y fijación de las sucesivas hiladas. Lijado y aceitado de la tarima terminada.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Tendrá una perfecta adherencia al soporte, buen aspecto y ausencia de cejas.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y rozaduras.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra RTL025: Falso techo de lamas de aluminio anodizado, tipo "Luxalon® CCA" o equivalente, horizontal, panel tipo "Luxalon 30BD" de 39 mm de altura y 30mm de anchura, módulo 50 mm, con entramado metálico oculto.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Formación de falso techo de lamas de aluminio lacadas, de mecanización lisa, de 85 mm de anchura, separadas 15 mm, suspendidas del forjado a través de un entramado metálico oculto con suspensión autoniveladora de pletina. Incluso p/p de perfiles de remates, piezas especiales, recibidos con tacos, accesorios de suspensión y fijación, completamente instalado.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida entre paramentos, según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.**DEL SOPORTE.**

Se comprobará que los paramentos verticales están terminados, y que todas las instalaciones situadas debajo del forjado están debidamente dispuestas y fijadas a él.

PROCESO DE EJECUCIÓN.**FASES DE EJECUCIÓN.**

Replanteo de los ejes principales de suspensión. Fijación en el forjado y aplomado de los elementos de sujeción. Alineación y nivelación de los perfiles de remate lateral en todo el contorno. Corte y encaje de las lamas. Formación de huecos para recepción de posibles elementos de anclaje y/o instalaciones.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El conjunto tendrá estabilidad y será indeformable. Cumplirá las exigencias de planeidad y nivelación.



CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá hasta la finalización de la obra frente a impactos, rozaduras y/o manchas ocasionadas por otros trabajos.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.

Unidad de obra RVE010: Espejo de luna incolora, de 3 mm de espesor, fijado con masilla al paramento.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de espejo de luna incolora, de 3 mm de espesor, con pintura de protección, color plata, por su cara posterior, fijado con masilla al paramento. Incluso canteado perimetral, y masilla.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la superficie soporte está terminada.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Limpieza y preparación del soporte. Aplicación de la masilla. Colocación del espejo. Limpieza final.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El espejo tendrá una adecuada fijación al paramento. No presentará desportilladuras u otros defectos superficiales.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

2.2.10.- Señalización y equipamiento

Unidad de obra SMS005: Inodoro suspendido tipo "Roca Meridian", con salida para conexión horizontal, serie básica, blanco, de 500x380 mm, con bastidor con cisterna para empotrar de doble descarga de empotrar en tabique extraplana tipo "Roca BASIC TANK" o equivalente para espesores de cámara de tabiquería de 10cm. en tabique de placas y pulsador. Incluye: Estructura empotrable con cisterna compacta(8 cm) y doble descarga (4/2 - 4,5/3 - 6/3 L) tipo "ROCA BASIC WC COMPACT" o equivalente. Codo de 90°. Incluye: todos aquellos elementos necesarios para la correcta puesta en obra y en servicio.



Incluye pruebas de servicio.

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN LA UNIDAD DE OBRA.

Para evitar que se produzca el fenómeno electroquímico de la corrosión galvánica entre metales con diferente potencial, se tomarán las siguientes medidas: evitar el contacto físico entre ellos, aislar eléctricamente los metales con diferente potencial y evitar el contacto entre los elementos metálicos y el yeso.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de inodoro de porcelana sanitaria esmaltada, suspendido, con salida para conexión horizontal, serie básica, blanco, de 500x380 mm, con bastidor con cisterna para empotrar en tabique de placas y pulsador. Incluso conexión a la red de agua fría y a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que el paramento soporte está completamente acabado y que las instalaciones de agua fría, de agua caliente y de salubridad están terminadas.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo y trazado en el paramento soporte de la situación del aparato. Colocación de los elementos de fijación suministrados por el fabricante. Nivelación, aplomado y colocación del aparato. Conexión a la red de evacuación. Conexión a la red de agua fría. Montaje de accesorios y complementos. Sellado de juntas.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Quedará nivelado en ambas direcciones, en la posición prevista y fijado correctamente. Se garantizará la estanqueidad de las conexiones y el sellado de las juntas.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

El aparato sanitario se precintará, quedando protegido de materiales agresivos, impactos y suciedad, y evitándose su utilización. No se someterá a cargas para las cuales no está diseñado, ni se manejarán elementos duros ni pesados en su alrededor, para evitar que se produzcan impactos sobre su superficie.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra SMS005b: Plato de ducha vestuario Policía, de resina y gel coat rectangular



antideslizante de dimensiones 127x70cm y 20 mm de espesor, RAL según DF, equipado con grifería termostática serie "VOLA 5171R" o similar de ¾. Incluye Cuerpo empotrado 5100. 5171RAP = Mando NR51, mando NR52, ducha de mano 070R con válvula de no retorno y soporte, arandela 001 de 60 mm, 2 arandelas 2001 de 60 mm., acabado cromado y sifón.

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN LA UNIDAD DE OBRA.

Para evitar que se produzca el fenómeno electroquímico de la corrosión galvánica entre metales con diferente potencial, se tomarán las siguientes medidas: evitar el contacto físico entre ellos, aislar eléctricamente los metales con diferente potencial y evitar el contacto entre los elementos metálicos y el yeso.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de plato de ducha de porcelana sanitaria gama básica, color blanco, 80x80x12 cm, equipado con grifería termostática serie básica, acabado cromado y sifón. Incluso conexión a las redes de agua fría y caliente y a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución CTE. DB HS Salubridad.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que el paramento soporte está completamente acabado y que las instalaciones de agua fría, de agua caliente y de salubridad están terminadas.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo y trazado en el paramento soporte de la situación del aparato. Colocación de los elementos de fijación suministrados por el fabricante. Nivelación, aplomado y colocación del aparato. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la grifería. Conexión a las redes de agua fría y caliente. Montaje de accesorios y complementos. Sellado de juntas.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Quedará nivelado en ambas direcciones, en la posición prevista y fijado correctamente. Se garantizará la estanqueidad de las conexiones y el sellado de las juntas.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

El aparato sanitario se precintará, quedando protegido de materiales agresivos, impactos y suciedad, y evitándose su utilización. No se someterá a cargas para las cuales no está diseñado, ni se manejarán elementos duros ni pesados en su alrededor, para evitar que se produzcan impactos sobre su superficie.



COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra SMS005c: Plato de ducha vestuario Salvamento, de resina y gel coat rectangular antideslizante de dimensiones 150x70cm y 20 mm de espesor + zona fija 100x70cm, RAL según DF, equipado con grifería termostática serie "VOLA 5171R" o similar de ¾. Incluye Cuerpo empotrado 5100. 5171RAP = Mando NR51, mando NR52, ducha de mano 070R con válvula de no retorno y soporte, arandela 001 de 60 mm, 2 arandelas 2001 de 60 mm., acabado cromado y sifón.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de plato de ducha de porcelana sanitaria gama básica, color blanco, 80x80x12 cm, equipado con grifería termostática serie básica, acabado cromado y sifón. Incluso conexión a las redes de agua fría y caliente y a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución CTE. DB HS Salubridad.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra SMS005b

Unidad de obra SMS005d: Plato de ducha para Lavapiés del Botiquín de resina y gel coat rectangular antideslizante de dimensiones 90x65cm y 20 mm de espesor, RAL según DF, equipado con grifería termostática serie "VOLA 5171R" o similar de ¾. Incluye Cuerpo empotrado 5100. 5171RAP = Mando NR51, mando NR52, ducha de mano 070R con válvula de no retorno y soporte, arandela 001 de 60 mm, 2 arandelas 2001 de 60 mm., acabado cromado y sifón.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de plato de ducha de porcelana sanitaria gama básica, color blanco, 80x80x12 cm, equipado con grifería termostática serie básica, acabado cromado y sifón. Incluso conexión a las redes de agua fría y caliente y a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución CTE. DB HS Salubridad.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra SMS005b

Unidad de obra SMS005e: Lavabo Aseo Policía y Botiquín, de porcelana sanitaria suspendido, mural, modelo tipo "ROCA Meridian Ref.327248..0" o equivalente, color Blanco, de 450x250 mm, equipado con grifería monomando de empotrada tipo "VOLA 911" o equivalente, de acero inoxidable, con cartucho cerámico y limitador de caudal a 6 l/min, acabado cromado, modelo Thesis, y desagüe, acabado cromo con sifón curvo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de lavabo de porcelana sanitaria esmaltada, mural, serie Easy "NOKEN", color blanco, de 515x660 mm, equipado con grifería monomando, serie básica, acabado cromado, con aireador y desagüe, acabado blanco. Incluso llaves de regulación, enlaces de alimentación flexibles, conexión a las



redes de agua fría y caliente y a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra SMS005b

Unidad de obra SMS005f: Urinario con alimentación trasera empotrada y desagüe oculto, serie "SOFT de NOKEN" o equivalente, color blanco, de 295x330 mm, equipado con grifería temporizada empotrada, serie media, acabado cromo, de 25x108 mm y desagüe visto, con sifón oculto.

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN LA UNIDAD DE OBRA.

Para evitar que se produzca el fenómeno electroquímico de la corrosión galvánica entre metales con diferente potencial, se tomarán las siguientes medidas: evitar el contacto físico entre ellos, aislar eléctricamente los metales con diferente potencial y evitar el contacto entre los elementos metálicos y el yeso.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de urinario de porcelana sanitaria esmaltada, con alimentación empotrada y desagüe visto, serie Eder "NOKEN", color blanco, de 250x320 mm, equipado con grifería temporizada empotrada, serie media, acabado cromo, de 25x108 mm y desagüe visto, con sifón botella, acabado blanco. Incluso conexión a la red de agua fría y a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución CTE. DB HS Salubridad.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que el paramento soporte está completamente acabado y que las instalaciones de agua fría, de agua caliente y de salubridad están terminadas.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo y trazado en el paramento soporte de la situación del aparato. Colocación de los elementos de fijación suministrados por el fabricante. Nivelación, aplomado y colocación del aparato. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la grifería. Conexión a la red de agua fría. Montaje de accesorios y complementos. Sellado de juntas.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Quedará nivelado en ambas direcciones, en la posición prevista y fijado correctamente. Se garantizará la estanqueidad de las conexiones y el sellado de las juntas.

**CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.**

El aparato sanitario se precintará, quedando protegido de materiales agresivos, impactos y suciedad, y evitándose su utilización. No se someterá a cargas para las cuales no está diseñado, ni se manejarán elementos duros ni pesados en su alrededor, para evitar que se produzcan impactos sobre su superficie.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra SMA020: Portarrollos doble mural con sistema pivotante para montaje a pared, tipo "FRANKE RODX672" o equivalente de acero inoxidable.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de portarrollos de papel higiénico doméstico, línea Clásica, modelo AF12000 Doble Acero Inoxidable, "JOFEL", de acero inoxidable AISI 304 con acabado satinado, de 255x120x120 mm, para 2 rollos, cierre mediante cerradura y llave. Totalmente montado.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

PROCESO DE EJECUCIÓN.**FASES DE EJECUCIÓN.**

Replanteo y trazado en el paramento de la situación del accesorio. Colocación y fijación de los accesorios de soporte.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La fijación será adecuada.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y rozaduras.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra SMA020b: Dispensador de toallas de papel mural para montaje a pared, tipo "FRANKE RODX600" o equivalente, de acero inoxidable.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de toallero de papel zigzag, línea Clásica, modelo AH14000 Z-600 Inoxidable Satinado, "JOFEL", de acero inoxidable AISI 304 con acabado satinado, de 330x250x125 mm, para 600 toallas de papel, cierre mediante cerradura y llave. Totalmente montado.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra SMA020



Unidad de obra SMA030: Papelera para montaje a pared tipo "FRANKE RODX605" o equivalente, en acero inoxidable

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro de papelera higiénica para compresas, de 50 litros de capacidad, de polipropileno blanco y acero inoxidable AISI 304, de 680x340x220 mm.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra SMA035: Barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para inodoro, colocada en pared, abatible, con forma de U, línea Clásica, modelo AV10840 Inoxidable Brillo, "JOFEL", con muescas antideslizantes, de acero inoxidable AISI 304 pulido.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para inodoro, colocada en pared, abatible, con forma de U, línea Clásica, modelo AV10840 Inoxidable Brillo, "JOFEL", con muescas antideslizantes, de acero inoxidable AISI 304 pulido, de dimensiones totales 840x200 mm con tubo de 32 mm de diámetro exterior y 1 mm de espesor, nivelada y fijada al soporte con las sujeciones suministradas por el fabricante. Totalmente montada.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que se ha finalizado el revestimiento de la superficie soporte y que ésta posee la resistencia adecuada.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo y trazado en el paramento de la situación de la barra. Colocación, nivelación y fijación de los elementos de soporte. Limpieza del elemento.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La fijación será adecuada.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y rozaduras.



COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra SMA036: Asiento para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, colocado en pared, abatible, de acero inoxidable AISI 304, acabado brillo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de asiento para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, colocado en pared, abatible, de acero inoxidable AISI 304, acabado brillo, de dimensiones totales 420x420 mm, nivelado y fijado al soporte con las sujeciones suministradas por el fabricante. Totalmente montado.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la superficie soporte posee la resistencia adecuada.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo y trazado en el paramento de la situación del asiento. Colocación, nivelación y fijación de los elementos de soporte. Limpieza del elemento.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La fijación y nivelación serán adecuadas.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra SCF010b: Fregadero de acero inoxidable de 1 cubeta y 1 escurridor, de 800x490 mm, con grifería de acero inoxidable con mezclador monomando tipo "VOLA 111L" o equivalente empotrado a pared con válvula cerámica, Cuerpo empotrado tipo "VOLA 111LUP" o equivalente, Mando tipo "VOLA NR28L" o equivalente, caño fijo 010 de 160 mm, arandela 001 de 60 mm y arandela 3001 de 60 mm., con aireador, caño giratorio.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de fregadero de acero inoxidable de 1 cubeta y 1 escurridor, de 800x490 mm, para encimera de cocina, con grifería de acero inoxidable serie alta, acabado mate, compuesta de aireador, caño giratorio, válvula con desagüe, sifón y enlaces de alimentación flexibles. Incluso conexión



a las redes de agua fría y caliente y a la red de desagües existentes, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado y en funcionamiento.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución CTE. DB HS Salubridad.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto y que la zona de ubicación está completamente terminada.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo y trazado en el paramento de la situación del fregadero. Colocación, nivelación y fijación de los elementos de soporte. Colocación, ajuste y fijación del fregadero sobre los elementos de soporte.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La fijación será adecuada. La conexión a las redes será correcta.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra SCM010b: Frente de armario y amueblamiento de cocina FP-1 de 4.95x2.67m, en madera maciza de pino para las puertas y tablero de DM acabado en melamina blanca interior, y acabado con barniz poliuretano mate apto uso alimentario y alta resistencia humedad e=15mm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de amueblamiento de cocina, compuesta por 4,95 m de muebles bajos con zócalo inferior y 4,95 m de muebles altos, en madera maciza de haya, frente con marco de madera maciza de 22 mm de grueso y plafón de 7 mm chapeado, con clavijas y acabado barnizado patinado con rechampí. Construcción del mueble mediante los siguientes elementos: ARMAZONES: fabricados en aglomerado de madera de 16 mm de grueso y recubiertos de laminado por todas sus caras y cantos (canto frontal de 0,6 mm); trasera del mismo material de 3,5 mm de grueso, recubierta de laminado por sus dos caras; laterales provistos de varios taladros que permiten la colocación de baldas a diferentes alturas. BALDAS: fabricadas en aglomerado de madera de 16 mm de grueso y recubiertas de laminado por todas sus caras y cantos (canto frontal en ABS de 1,5 mm de grueso). BISAGRAS: de acero niquelado, con regulación en altura, profundidad y anchura; sistema clip de montaje y desmontaje. COLGADORES: ocultos de acero,



con regulación de alto y fondo desde el interior del armario; éste lleva dos colgadores que soportan un peso total de 100 kg. PATAS: de plástico duro insertadas en tres puntos de la base del armario; regulación de altura entre 10 y 20 cm; cada pata soporta un peso total de 250 kg. Incluso zócalo inferior y remates a juego con el acabado, guías de rodamientos metálicos y tiradores en puertas. Totalmente montado, sin incluir encimera, electrodomésticos ni fregadero.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. No se han duplicado esquinas en la medición de la longitud de los muebles altos y bajos.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto. Se comprobará que los paramentos verticales y horizontales de la cocina están terminados.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo mediante plantilla. Colocación de los muebles y complementos. Fijación al paramento mediante elementos de anclaje. Remates.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La fijación será adecuada.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra SCM010c: Frente de armario y amueblamiento de cocina FP-3 de 4.26x2.30m, en madera maciza de pino para las puertas y tablero de DM acabado en melamina blanca interior, y acabado con barniz poliuretano mate apto uso alimentario y alta resistencia humedad e=15mm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de amueblamiento de cocina, compuesta por 4,95 m de muebles bajos con zócalo inferior y 4,95 m de muebles altos, en madera maciza de haya, frente con marco de madera maciza de 22 mm de grueso y plafón de 7 mm chapeado, con clavijas y acabado barnizado patinado con rechampí. Construcción del mueble mediante los siguientes elementos: ARMAZONES: fabricados en aglomerado de madera de 16 mm de grueso y recubiertos de laminado por todas sus caras y cantos (canto frontal de 0,6 mm); trasera del mismo material de 3,5 mm de grueso, recubierta de laminado por sus dos caras; laterales provistos de varios taladros que permiten la colocación de baldas a diferentes alturas. BALDAS: fabricadas en aglomerado de madera de 16 mm de grueso y recubiertas de laminado por todas sus caras y cantos (canto frontal en ABS de 1,5 mm de grueso). BISAGRAS: de acero niquelado, con regulación en altura, profundidad y anchura; sistema clip de montaje y desmontaje. COLGADORES: ocultos de acero,



con regulación de alto y fondo desde el interior del armario; éste lleva dos colgadores que soportan un peso total de 100 kg. PATAS: de plástico duro insertadas en tres puntos de la base del armario; regulación de altura entre 10 y 20 cm; cada pata soporta un peso total de 250 kg. Incluso zócalo inferior y remates a juego con el acabado, guías de rodamientos metálicos y tiradores en puertas. Totalmente montado, sin incluir encimera, electrodomésticos ni fregadero.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra SCM010b

Unidad de obra SIR010: Rótulo señalética con soporte de aluminio anodizado para señalización de local, según diseño DF, marcando el nombre del local.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de rótulo con soporte de aluminio lacado para señalización de local, de 720x420 mm, con las letras o números adheridos al soporte.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto. Se comprobará que el paramento soporte está completamente acabado.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Estará correctamente fijado y será visible.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra SIR010b: Señalética. Símbolo de accesibilidad para la movilidad, SIA (UNE 41501:2002) se utiliza para indentificar entradas, itinerarios y equipamiento accesibles.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de rótulo con soporte de aluminio lacado para señalización de local, de 720x420 mm, con las letras o números adheridos al soporte.



EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra SIR010

Unidad de obra SVT020: Frente de armario panelado FP-4 para taquilla para vestuario, de 320 mm de anchura, 550 mm de profundidad y 2800 mm de altura, de tablero fenólico HPL, color RAL a elegir por DF. Espesor 13mm. Apertura mediante gola continua. Cierre independiente por cada una de las taquillas con llave. Bisagras ocultas tipo cazoleta de acero inoxidable.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de taquilla modular para vestuario, de 300 mm de anchura, 500 mm de profundidad y 1800 mm de altura, de tablero fenólico HPL, color a elegir formada por dos puertas de 900 mm de altura y 13 mm de espesor, laterales, estantes, techo, división y suelo de 10 mm de espesor, y fondo perforado para ventilación de 3 mm de espesor. Incluso elementos de fijación, patas regulables de PVC, cerraduras de resbalón, llaves, placas de numeración, bisagras antivandálicas de acero inoxidable y barras para colgar de aluminio con colgadores antideslizantes de ABS. Totalmente montada.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto y que la zona de ubicación está completamente terminada.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo. Colocación, nivelación y fijación de la taquilla.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La fijación será adecuada.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.



Unidad de obra SVT020b: Frente de armario panelado FP-5 para taquilla para vestuario, de 400 mm de anchura, 550 mm de profundidad y 2800 mm de altura, de tablero fenólico HPL, color RAL a elegir por DF. Espesor 13mm. Apertura mediante gola continua. Cierre independiente por cada una de las taquillas con llave. Bisagras ocultas tipo cazoleta de acero inoxidable.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de taquilla modular para vestuario, de 300 mm de anchura, 500 mm de profundidad y 1800 mm de altura, de tablero fenólico HPL, color a elegir formada por dos puertas de 900 mm de altura y 13 mm de espesor, laterales, estantes, techo, división y suelo de 10 mm de espesor, y fondo perforado para ventilación de 3 mm de espesor. Incluso elementos de fijación, patas regulables de PVC, cerraduras de resbalón, llaves, placas de numeración, bisagras antivandálicas de acero inoxidable y barras para colgar de aluminio con colgadores antideslizantes de ABS. Totalmente montada.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra SVT020

Unidad de obra SVB010: Banco mural para vestuario en panelado FP-4, de 1.27 mm de longitud, 300 mm de profundidad y 390 mm de altura de rastreles de madera de ipé (#60cm). Estructura oculta de acero inox. 316 anclada de forma oculta a taquilla. Perfilera oculta de tubo acero galvanizado #60x40x4.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de banco mural para vestuario, de 1000 mm de longitud, 380 mm de profundidad y 390 mm de altura, formado por asiento de tres listones de madera barnizada de pino de Flandes, de 90x20 mm de sección, fijado a una estructura tubular de acero, de 35x35 mm de sección, pintada con resina de epoxi/poliéster color blanco. Incluso accesorios de montaje y elementos de anclaje a paramento vertical. Totalmente montado.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto y que la zona de ubicación está completamente terminada.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo. Montaje y fijación del banco.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La fijación será adecuada.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.



COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra SVB010b: Banco mural para vestuario en panelado FP-5, de 2.45 mm de longitud, 300 mm de profundidad y 390 mm de altura de rastreles de madera de ipé (#60cm). Estructura oculta de acero inox. 316 anclada de forma oculta a taquilla. Perfilería oculta de tubo acero galvanizado #60x40x4.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de banco mural para vestuario, de 1000 mm de longitud, 380 mm de profundidad y 390 mm de altura, formado por asiento de tres listones de madera barnizada de pino de Flandes, de 90x20 mm de sección, fijado a una estructura tubular de acero, de 35x35 mm de sección, pintada con resina de epoxi/poliéster color blanco. Incluso accesorios de montaje y elementos de anclaje a paramento vertical. Totalmente montado.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra SVB010

Unidad de obra SZB010: Agrupación de buzones para exterior, encastrados en paramento vertical con tapajuntas perimetral, formada por 2 buzones en total, siendo cada uno de ellos un buzón metálico, tipo vertical con apertura lateral, de 365x70x290 mm, cuerpo de aluminio anodizado color oro y puerta de aluminio anodizado color oro, Horizonte 1 "BTV", agrupados en 1 fila y 2 columnas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de agrupación de buzones para exterior, encastrados en paramento vertical con tapajuntas perimetral, formada por 2 buzones en total, siendo cada uno de ellos un buzón metálico, tipo vertical con apertura lateral, de 365x70x290 mm, cuerpo de aluminio anodizado color oro y puerta de aluminio anodizado color oro, Horizonte 1 "BTV", incluso tornillería de fijación, tarjetero, cerradura y llaves, agrupados en 1 fila y 2 columnas.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto y que la zona de ubicación está completamente terminada.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo mediante plantilla. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Colocación de buzones y complementos. Sellado de juntas.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La fijación será correcta. Los buzones serán accesibles.



CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

2.2.11.- Urbanización interior de la parcela

Unidad de obra UXH010: Solado de baldosa de exteriores formato, material, color y calidades iguales a las retiradas

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de pavimento para uso público en zona de parques y jardines, de baldosa de hormigón para exteriores, acabado superficial de la cara vista: texturizado, clase resistente a flexión T, clase resistente según la carga de rotura 11, clase de desgaste por abrasión H, formato nominal 40x60x4 cm, color gris, según UNE-EN 1339, colocadas a pique de maceta con mortero de cemento M-5 de 3 cm de espesor, dejando entre ellas una junta de separación de entre 1,5 y 3 mm. Todo ello realizado sobre firme compuesto por solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 15 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado ejecutada según pendientes del proyecto y colocado sobre explanada con índice CBR > 5 (California Bearing Ratio), no incluida en este precio. Incluso p/p de juntas estructurales y de dilatación, cortes a realizar para ajustarlas a los bordes del confinamiento o a las intrusiones existentes en el pavimento y relleno de juntas con arena silícea de tamaño 0/2 mm y/o producto recomendado por el fabricante, siguiendo las instrucciones del mismo.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón

- Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

Ejecución

- CTE. DB SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.
- NTE-RSR. Revestimientos de suelos: Piezas rígidas.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1,5 m². No se han tenido en cuenta los retaceos como factor de influencia para incrementar la medición, toda vez que en la descomposición se ha considerado el tanto por cien de roturas general.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que se ha realizado un estudio sobre las características de su base de apoyo.

PROCESO DE EJECUCIÓN.



FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo de maestras y niveles. Vertido y compactación de la solera de hormigón. Extendido de la capa de mortero. Humectación de las piezas a colocar. Colocación individual, a pique de maceta, de las piezas. Formación de juntas y encuentros. Limpieza del pavimento y las juntas. Relleno de las juntas con arena seca, mediante cepillado. Eliminación del material sobrante de la superficie, mediante barrido.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Formará una superficie plana y uniforme y se ajustará a las alineaciones y rasantes previstas. Tendrá buen aspecto.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Tras finalizar los trabajos de pavimentación, se protegerá frente al tránsito durante el tiempo indicado por el Director de Ejecución de la obra.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1,5 m².

Unidad de obra UXH010b: Solado de baldosa de exteriores formato, material, color y calidades iguales a las retiradas

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de pavimento para uso público en zona de parques y jardines, de baldosa de hormigón para exteriores, acabado superficial de la cara vista: texturizado, clase resistente a flexión T, clase resistente según la carga de rotura 11, clase de desgaste por abrasión H, formato nominal 40x60x4 cm, color gris, según UNE-EN 1339, colocadas a pique de maceta con mortero de cemento M-5 de 3 cm de espesor, dejando entre ellas una junta de separación de entre 1,5 y 3 mm. Todo ello realizado sobre firme compuesto por solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 15 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado ejecutada según pendientes del proyecto y colocado sobre explanada con índice CBR > 5 (California Bearing Ratio), no incluida en este precio. Incluso p/p de juntas estructurales y de dilatación, cortes a realizar para ajustarlas a los bordes del confinamiento o a las intrusiones existentes en el pavimento y relleno de juntas con arena silíceas de tamaño 0/2 mm y/o producto recomendado por el fabricante, siguiendo las instrucciones del mismo.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón

- Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

Ejecución

- CTE. DB SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.
- NTE-RSR. Revestimientos de suelos: Piezas rígidas.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra UXH010



Unidad de obra UXH010c: Solado de baldosa de exteriores formato, material, color y calidades iguales a las retiradas

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de pavimento para uso público en zona de parques y jardines, de baldosa de hormigón para exteriores, acabado superficial de la cara vista: texturizado, clase resistente a flexión T, clase resistente según la carga de rotura 11, clase de desgaste por abrasión H, formato nominal 40x60x4 cm, color gris, según UNE-EN 1339, colocadas a pique de maceta con mortero de cemento M-5 de 3 cm de espesor, dejando entre ellas una junta de separación de entre 1,5 y 3 mm. Todo ello realizado sobre firme compuesto por solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 15 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado ejecutada según pendientes del proyecto y colocado sobre explanada con índice CBR > 5 (California Bearing Ratio), no incluida en este precio. Incluso p/p de juntas estructurales y de dilatación, cortes a realizar para ajustarlas a los bordes del confinamiento o a las intrusiones existentes en el pavimento y relleno de juntas con arena silíceas de tamaño 0/2 mm y/o producto recomendado por el fabricante, siguiendo las instrucciones del mismo.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón

- **Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).**

Ejecución

- **CTE. DB SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.**
- **NTE-RSR. Revestimientos de suelos: Piezas rígidas.**

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra UXH010

Unidad de obra UXH010d: Solado de baldosa de exteriores formato, material, color y calidades iguales a las retiradas

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de pavimento para uso público en zona de parques y jardines, de baldosa de hormigón para exteriores, acabado superficial de la cara vista: texturizado, clase resistente a flexión T, clase resistente según la carga de rotura 11, clase de desgaste por abrasión H, formato nominal 40x60x4 cm, color gris, según UNE-EN 1339, colocadas a pique de maceta con mortero de cemento M-5 de 3 cm de espesor, dejando entre ellas una junta de separación de entre 1,5 y 3 mm. Todo ello realizado sobre firme compuesto por solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 15 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado ejecutada según pendientes del proyecto y colocado sobre explanada con índice CBR > 5 (California Bearing Ratio), no incluida en este precio. Incluso p/p de juntas estructurales y de dilatación, cortes a realizar para ajustarlas a los bordes del confinamiento o a las intrusiones existentes en el pavimento y relleno de juntas con arena silíceas de tamaño 0/2 mm y/o producto recomendado por el fabricante, siguiendo las instrucciones del mismo.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón

- **Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).**

Ejecución

- **CTE. DB SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.**
- **NTE-RSR. Revestimientos de suelos: Piezas rígidas.**



EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra UXH010

Unidad de obra UMB020: Banco con respaldo, de listones de madera tropical ipe, de 200 cm de longitud, fijado a una superficie soporte (no incluida en este precio).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de banco con respaldo, de listones de madera tropical de 2,5x2,5 cm, sencillo, de 200 cm de longitud, pintado y barnizado, con soportes de pasamanos y tornillos y pasadores de acero cadmiado, fijado con tacos y tornillos de acero a una superficie soporte (no incluida en este precio). Totalmente montado.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto y que la zona de ubicación está completamente terminada.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo de alineaciones y niveles. Colocación y fijación de las piezas.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La fijación será adecuada. Tendrá buen aspecto.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes, lluvias, heladas y temperaturas elevadas.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

2.3.- Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado

De acuerdo con el artículo 7.4 del CTE, en la obra terminada, bien sobre el edificio en su conjunto, o bien sobre sus diferentes partes y sus instalaciones, totalmente terminadas, deben realizarse, además de las que puedan establecerse con carácter voluntario, las comprobaciones y pruebas de servicio previstas en el presente pliego, por parte del constructor, y a su cargo, independientemente de las ordenadas por la Dirección Facultativa y las exigidas por la legislación aplicable, que serán realizadas por laboratorio acreditado y cuyo coste se especifica detalladamente en el capítulo de Control de Calidad y Ensayos, del Presupuesto de Ejecución material (PEM) del proyecto.



C CIMENTACIONES

Según el CTE DB SE C, en su apartado 4.6.5, antes de la puesta en servicio del edificio se debe comprobar, por parte del Director de Ejecución de la Obra, que:

- La cimentación se comporta en la forma prevista en el proyecto.
- No se aprecia que se estén superando las cargas admisibles.
- Los asientos se ajustan a lo previsto, si, en casos especiales, así lo exige el proyecto o el Director de Obra.
- No se han plantado árboles cuyas raíces puedan originar cambios de humedad en el terreno de cimentación, o creado zonas verdes cuyo drenaje no esté previsto en el proyecto, sobre todo en terrenos expansivos.

Así mismo, es recomendable controlar los movimientos del terreno para cualquier tipo de construcción, por parte de la empresa constructora, y obligatorio en el caso de edificios del tipo C-3 (construcciones entre 11 y 20 plantas) y C-4 (conjuntos monumentales o singulares y edificios de más de 20 plantas), mediante el establecimiento por parte de una organización con experiencia en este tipo de trabajos, dirigida por un técnico competente, de un sistema de nivelación para controlar el asiento en las zonas más características de la obra, en las siguientes condiciones:

- El punto de referencia debe estar protegido de cualquier eventual perturbación, de forma que pueda considerarse como inmóvil durante todo el periodo de observación.
- El número de pilares a nivelar no será inferior al 10% del total de la edificación. En el caso de que la superestructura se apoye sobre muros, se preverá un punto de observación cada 20 m de longitud, como mínimo. En cualquier caso, el número mínimo de referencias de nivelación será de 4. La precisión de la nivelación será de 0,1 mm.
- La cadencia de lecturas será la adecuada para advertir cualquier anomalía en el comportamiento de la cimentación. Es recomendable efectuarlas al completarse el 50% de la estructura, al final de la misma, y al terminar la tabiquería de cada dos plantas.
- El resultado final de las observaciones se incorporará a la documentación de la obra.

E ESTRUCTURAS

Una vez finalizada la ejecución de cada fase de la estructura, al entrar en carga se comprobará visualmente su eficaz comportamiento, por parte de la Dirección de Ejecución de la Obra, verificando que no se producen deformaciones no previstas en el proyecto ni aparecen grietas en los elementos estructurales.

En caso contrario y cuando se aprecie algún problema, se deben realizar pruebas de carga, cuyo coste será a cargo de la empresa constructora, para evaluar la seguridad de la estructura, en su totalidad o de una parte de ella. Estas pruebas de carga se realizarán de acuerdo con un Plan de Ensayos que evalúe la viabilidad de las pruebas, por una organización con experiencia en este tipo de trabajos, dirigida por un técnico competente.

F FACHADAS

Prueba de escorrentía para comprobar la estanqueidad al agua de una zona de fachada mediante simulación de lluvia sobre la superficie de prueba, en el paño más desfavorable.

Prueba de escorrentía, por parte del constructor, y a su cargo, para comprobar la estanqueidad al agua de puertas y ventanas de la carpintería exterior de los huecos de fachada, en al menos un hueco cada 50 m² de fachada y no menos de uno por fachada, incluyendo los lucernarios de cubierta, si los hubiere.

QA PLANAS

Prueba de estanqueidad, por parte del constructor, y a su cargo, de cubierta plana: Se taponarán todos



los desagües y se llenará la cubierta de agua hasta la altura de 2 cm en todos los puntos. Se mantendrá el agua durante 24 horas. Se comprobará la aparición de humedades y la permanencia del agua en alguna zona. Esta prueba se debe realizar en dos fases: la primera tras la colocación del impermeabilizante y la segunda una vez terminada y rematada la cubierta.

I INSTALACIONES

Las pruebas finales de la instalación se efectuarán, una vez esté el edificio terminado, por la empresa instaladora, que dispondrá de los medios materiales y humanos necesarios para su realización.

Todas las pruebas se efectuarán en presencia del instalador autorizado o del director de Ejecución de la Obra, que debe dar su conformidad tanto al procedimiento seguido como a los resultados obtenidos.

Los resultados de las distintas pruebas realizadas a cada uno de los equipos, aparatos o subsistemas, pasarán a formar parte de la documentación final de la instalación. Se indicarán marca y modelo y se mostrarán, para cada equipo, los datos de funcionamiento según proyecto y los datos medidos en obra durante la puesta en marcha.

Cuando para extender el certificado de la instalación sea necesario disponer de energía para realizar pruebas, se solicitará a la empresa suministradora de energía un suministro provisional para pruebas, por el instalador autorizado o por el director de la instalación, y bajo su responsabilidad.

Serán a cargo de la empresa instaladora todos los gastos ocasionados por la realización de estas pruebas finales, así como los gastos ocasionados por el incumplimiento de las mismas.

2.4.- Prescripciones en relación con el almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición

El correspondiente Estudio de Gestión de los Residuos de Construcción y Demolición, contendrá las siguientes prescripciones en relación con el almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones de gestión de los residuos de la obra:

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.

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 (LER 17 01 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.

Alicante, noviembre de 2016.

El Equipo Técnico Redactor:

Fdo: El Ingeniero de Caminos.
Carlos Burgos Pulido, NIF: 24295259Z.

Fdo: El Arquitecto.
Javier Lorenzo Yáñez Molina, NIF: 48348226H.



Documento nº 4: PRESUPUESTO.



Documento nº 4: PRESUPUESTO

INDICE GENERAL.

- 4.1. ESTADO de MEDICIONES.
- 4.2. CUADRO de PRECIOS NUM. 1.
- 4.3. CUADRO de PRECIOS NUM. 2.
- 4.4. PRESUPUESTO de EJECUCIÓN MATERIAL.
- 4.5. PRESUPUESTO TOTAL.



Documento nº 4: PRESUPUESTO.

4.1: ESTADO de MEDICIONES.

**Presupuesto parcial nº 1 Acondicionamiento del terreno**

Nº	Ud	Descripción					Medición
1.1.- Movimiento de tierras							
1.1.1.- Rellenos							
1.1.1.1	M³	Relleno principal de zanjas para instalaciones, con tierra de la propia excavación, y compactación al 95% del Proctor Modificado mediante equipo manual con bandeja vibrante.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Arqueta de paso en la urbanización, 50x50x65 cm	5	1,00	1,00	0,90	4,500		
Canalización Zanjas Acometida electrica		12,00	0,40	0,60	2,880		
Canalización Zanjas Acometida fontanería		13,00	0,40	0,60	3,120		
Canalización Zanjas Acometida saneamiento		13,00	0,40	0,60	3,120		
					13,620	13,620	
Total m³:						13,620	
1.1.2.- Transportes							
1.1.2.1	M³	Transporte de tierras dentro de la obra, con carga mecánica sobre camión de 12 t.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Saneamiento	1	50,00	0,40	0,70	14,000		
Fontanería	1	50,00	0,40	0,70	14,000		
Electricidad	1	150,00	0,40	0,70	42,000		
Arqueta de paso en la urbanización, 50x50x65 cm	5	1,00	1,00	0,90	4,500		
Tierra seleccionada para relleno	1	20,25			20,250		
					94,750	94,750	
Total m³:						94,750	
1.1.3.- Adecuación final terreno parcela							
1.1.3.1	M³	Adecuación terreno final de parcela para implantación de edificio en la playa referente a accesos con material de la propia excavación.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Perímetro ocupación - Adecuación terreno adyacente a parcela para obtener niveles adecuados a paseo y playa.	1	18,77	13,40	0,50	125,759		
Banda perimetral - Adecuación terreno adyacente a parcela para obtener niveles adecuados a paseo y playa.	1	64,34	1,50	0,50	48,255		
					174,014	174,014	
Total m³:						174,014	



Presupuesto parcial nº 1 Acondicionamiento del terreno

Nº Ud Descripción Medición

1.1.4.- Excavaciones

1.1.4.1 M³ Excavación en zanjas para instalaciones en suelo de arena suelta, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Arqueta de paso en la urbanización, 50x50x65 cm	5	1,00	1,00	0,90	4,500	
Canalización Zanjas Acometida eléctrica		12,00	0,40	0,60	2,880	
Canalización Zanjas Acometida fontanería		13,00	0,40	0,60	3,120	
Canalización Zanjas Acometida saneamiento		13,00	0,40	0,60	3,120	
					13,620	13,620
				Total m³		13,620



Presupuesto parcial nº 2 Demoliciones

Nº Ud Descripción Medición

2.1.- Estructuras

2.1.1.- Hormigón

2.1.1.1 Ud Demolición de tramo de 5,00 m pretil de hormigón prefabricado existente en el paseo peatonal, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxicorte, incluido la carga manual de escombros sobre camión o contenedor, transporte de restos y canon de vertido a vertedero autorizado. Incluye demolición parte proporcional pavimento paseo afectado. Con conservación de piezas.

Total Ud: 1,000

2.2.- Revestimientos y trasdosados

2.2.1.- Suelos y pavimentos

2.2.1.1 M² Levantado de pavimento existente zona pretil, de baldosas de cemento y picado del material de agarre adherido a su superficie sin incluir la demolición de la base soporte, con medios manuales y recuperación, acopio y colocación del 10% del material en el mismo emplazamiento, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Incluye: Levantado manual de los elementos. Limpieza del reverso de las baldosas. Acopio de los materiales a reutilizar. Reposición del pavimento. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Levantado pavimento por demolición pretil HA paseo		5,00	1,50		7,500	
Canalización Zanjias Acometida electrica		12,00	1,00		12,000	
Canalización Zanjias Acometida fontaneria		13,00	1,00		13,000	
Canalización Zanjias Acometida saneamiento		13,00	1,00		13,000	
					45,500	45,500
					Total m²:	45,500

Presupuesto parcial nº 3 Cimentaciones

Nº	Ud	Descripción						Medición
3.1.- Regularización								
3.1.1	M2	Preconsolidación de la superficie de apoyo de la cimentación mediante el vaciado en excavación de arenas en una profundidad de 100 cms y hasta conseguir talud natural, con medios mecánicos, acopio de las arenas dentro del recinto de las obras, primera inundación de la totalidad de la excavación con agua de mar mediante el equipo de bombeo de 5 kW de potencia, tramos de tubería de succión e impulsión y grupo electrógeno; posterior relleno con las arenas acopiadas una vez ejecutadas las zapatas de cimentación y segunda inundación de la totalidad de la zona de actuación de la cimentación.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Perímetro ocupación	1	18,77	13,40		251,518	
		banda proteccion	1	64,34	1,50		96,510	
		reserva talud	1	64,34	0,50		32,170	
							380,198	380,198
Total m2								380,198

3.2.- Superficiales

3.2.1.- Zapatas

3.2.1.1	M³	Hormigón armado en zapatas de cimentación, tipo HA-35/B/20/IIIc/MR, de 35 N/mm2., consistencia blanda, T.máx. 20 mm., dimensiones según planos, elaborado con cemento CEM-II/A 42.5 R para ambiente marino, elaborado en central y vertido en cimentación desde camión por medios manuales, mediante cualquier procedimiento incluso con cubilote o bombeo si fuese necesario, vibrado y colocado; incluso parte proporcional de encofrado lateral recuperable metálico hasta la altura necesaria y desencofrado, suministro y colocación previa de armadura inferior e acero corrugado UNE-EN 10080 B-500-S, elaborado en taller incluso corte, doblado y montaje, y conformado en parrilla de # Ø12 c/30cm. con patillas de 15 cms, montados sobre separadores para recubrimiento apoyados en el hormigón de limpieza, con una cuantía aproximada de 15 kg/m³.; vibrado, curado y colocado, con p.p. de mermas y cargas incompletas. Incluso ganchos formados con barras de acero plastificado de Ø16 de 60 cms de longitud, colocados en las 4 esquinas de la zapata, para posterior elevación de la zapata. Totalmente terminado según Normas NTE-CSZ y EHE.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zapatas 1.00	23	1,00	1,00	0,40	9,200	
		Zapatas 1.20	19	1,20	1,20	0,40	10,944	
							20,144	20,144
Total m³								20,144

3.2.1.2	M²	Base de hormigón de limpieza HL-150/B/20, fabricado en central y vertido en cimentación desde camión por medios manuales, mediante cualquier procedimiento incluso con cubilote o bombeo si fuese necesario, de 10 cm de espesor, incluso encofrado recuperable metálico y desencofrado. Incluye encofrado metálico.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zapatas 1.00	23	1,00	1,00		23,000	
		Zapatas 1.20	19	1,20	1,20		27,360	

**Presupuesto parcial nº 3 Cimentaciones**

Nº	Ud	Descripción		Medición
			50,360	50,360
			Total m²:	50,360
3.3.- Soportes Acero Inox.				
3.3.1.- Soporte Acero Inox				
3.3.1.1	Ud	Soporte tubular de 80 cms de longitud, sección 100x100 mm y 5 mm de espesor, de acero inoxidable calidad AISI-316, estructural, perfiles conformados en frío y en elementos metálicos en U de unión y apoyo de viga de madera de 3 mm de espesor y pernos metálicos pasantes de fijación con tuerca y arandela, todo de acero inoxidable AISI 316, totalmente colocado en obra según planos e instrucciones de la Dirección Facultativa.		
			Total Ud:	42,000



Presupuesto parcial nº 4 Estructuras

Nº	Ud	Descripción						Medición
4.1.- Estructura de Madera								
4.1.1	M ³	Viga de madera laminada encolada homogénea, de 33 ó 45 mm de espesor de las láminas y sección constante, de 10x20 cm de sección y hasta 5 m de longitud, clase resistente GL-24h y protección de la madera con clase de penetración NP1 y NP2, trabajada en taller, totalmente colocada en obra.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Vigas madera Norte-Sur , eje x	6	17,68	0,10	0,20	2,122	
		vigas madera Este-Oeste, eje y	35	2,34	0,10	0,20	1,638	
							3,760	3,760
							Total m³:	3,760
4.1.2	M ²	<p>Suministro y montaje de muro estructural de panel contralaminado de madera (CLT) de superficie media mayor de 6 m², de 100 mm de espesor, formado por tres capas de tablas de madera, encoladas con adhesivo sin urea-formaldehído, con capas sucesivas perpendiculares entre sí y disposición transversal de las tablas en las capas exteriores, acabado superficial calidad vista para uso en caras vistas, de madera de Abeto de Douglas (Pseudotsuga menziesii) caras vistas y pino silvestre (Pinus sylvestris), clase de servicio 1 y 2, según UNE-EN 1995-1-1, Euroclase D-s2, d0 de reacción al fuego, conductividad térmica 0,13 W/(mK), densidad 490 kg/m³, calor específico 1600 J/kgK, factor de resistencia a la difusión del vapor de agua 20 contenido de humedad a la entrega del 12% (+/- 2%), clase resistente C24 y módulo de elasticidad paralelo de 12500 N/mm², con tratamiento superficial hidrofugante, transparente. Incluso eslingas para facilitar la descarga, desolidarización con banda elástica de poliuretano de celda cerrada, de 12 mm de espesor; refuerzo de juntas entre paneles, mediante paneles machihembrados para su correcto acoplamiento fijados con tornillos autoperforantes y sellado con cinta adhesiva bituminosa de doble cara; elementos de fijación mecánica, de acero galvanizado tipo DX51D+Z275N y cinta adhesiva de polietileno de 60 mm de anchura, cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, nivelación y colocación de los elementos de atado y refuerzo. Trabajado en taller y colocado en obra.</p> <p>Incluye: Replanteo y marcado de ejes. Colocación de la banda desolidarizadora. Preparación de los paneles para su descarga. Colocación y fijación provisional de los paneles. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Fijación definitiva de los paneles. Colocación de la cinta de sellado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir huecos. Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona Policia	2	3,10		2,80	17,360	
		Zona salvamento	1	19,50		2,80	54,600	
		Zona almacen policia	1	16,20		2,80	45,360	
		Zona hangar salvamento	1	16,40		2,80	45,920	
							163,240	163,240
							Total m²:	163,240

Presupuesto parcial nº 4 Estructuras

Nº	Ud	Descripción	Medición					
4.1.3	M ²	<p>Suministro y montaje de forjado de panel contralaminado de madera (tipo CLT EGO_CLT MIX 200 o equivalente) de superficie media mayor de 6 m², de 200 mm de espesor, formado por cuatro capas de tablas de madera, encoladas con adhesivo sin urea-formaldehído, con capas sucesivas perpendiculares entre sí y disposición transversal de las tablas en las capas exteriores, y aislamiento térmico (Upanel=0.31 w/(m2k), acabado superficial calidad vista en caras según planos, de madera de Abeto de Douglas (Pseudotsuga menziesii) caras vistas y pino silvestre (Pinus sylvestris), clase de servicio 1 y 2, según UNE-EN 1995-1-1, Euroclase D-s2, d0 de reacción al fuego, conductividad térmica 0,13 W/(mK), densidad 490 kg/m³, calor específico 1600 J/kgK, factor de resistencia a la difusión del vapor de agua 20, contenido de humedad a la entrega del 12% (+/- 2%), clase resistente C24 y módulo de elasticidad paralelo de 12500 N/mm², con tratamiento superficial hidrofugante, transparente. Incluso eslingas para facilitar la descarga, desolidarización con banda elástica de poliuretano de celda cerrada, de 12 mm de espesor; refuerzo de juntas entre paneles, mediante paneles machihembrados para su correcto acoplamiento fijados con tornillos autoperforantes y sellado con cinta adhesiva bituminosa de doble cara; elementos de fijación mecánica, de acero galvanizado tipo DX51D+Z275N y cinta adhesiva de polietileno de 60 mm de anchura; cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, nivelación y colocación de los elementos de atado y refuerzo. Trabajado en taller y colocado en obra.</p> <p>Incluye: Replanteo y marcado de ejes. Colocación de la banda desolidarizadora. Preparación de los paneles para su descarga. Colocación y fijación provisional de los paneles. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Fijación definitiva de los paneles. Colocación de la cinta de sellado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir huecos. Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona Policia	1	17,40		2,80	48,720	
		Zona Salvamento	1	15,00		2,80	42,000	
		Forjados Planta Baja y Cubierta	2	148,00		1,00	296,000	
							386,720	386,720
						Total m²		386,720

Presupuesto parcial nº 5 Fachadas

Nº	Ud	Descripción	Medición
5.1.- Carpintería exterior			
5.1.1.- Aluminio			
5.1.1.1	Ud	<p>Suministro y montaje de carpintería de aluminio VC-01 (según descripción planos), anodizado natural, con un espesor mínimo de 15 micras, para conformado de puerta balconera corredera simple "CORTIZO" o equivalente, de 350x240 cm, sistema Cor-Vision CC "CORTIZO" o equivalente, con cerradura de seguridad, formada por tres hojas, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco, fijado con tornillos. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 7A, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de las hojas. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Incluye sistema de microventilación tipo "Microventilación Cortizo" o equivalente para ventanas correderas, de acuerdo al caudal expresado en "Anejo 5.1. Rote" de renovación según estancia para garantizar el cumplimiento del DB-HS y RITE. ((Caudales mínimos: Office Salvamento 97.73 m3/h, Botiquín 49.58m3/h, Sala Policía: 61.57 m3/h, Sala Protección Civil: 31.40 m3/h y aseo/vestuarios/otros 15 m3/h))</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
Total Ud			1,000

Presupuesto parcial nº 5 Fachadas

Nº	Ud	Descripción	Medición
5.1.1.2	Ud	<p>Suministro y montaje de carpintería de aluminio V01 (según descripción planos), anodizado natural, con un espesor mínimo de 15 micras, para conformado de puerta balconera abisagrada oscilobatiente de apertura hacia el interior "CORTIZO" o equivalente, de 90x280 cm, sistema Cor-60 hoja oculta CC 16 Canal Cortizo 16 HO, "CORTIZO" o equivalente, con cerradura de seguridad, formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco, fijado con tornillos. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de la hoja. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Incluye sistema de microventilación tipo "Microventilación Cortizo" o equivalente para ventanas oscilo-batientes, de acuerdo al caudal expresado en "Anejo 5.1. Rote" de renovación según estancia para garantizar el cumplimiento del DB-HS y RITE. ((Caudales mínimos: Office Salvamento 97.73 m3/h, Botiquín 49.58m3/h, Sala Policía: 61.57 m3/h, Sala Protección Civil: 31.40 m3/h y aseo/vestuarios/otros 15 m3/h))</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
Total Ud			2,000

Presupuesto parcial nº 5 Fachadas

Nº	Ud	Descripción	Medición
5.1.1.3	Ud	<p>Suministro y montaje de carpintería de aluminio V02 (según descripción planos), anodizado natural, con un espesor mínimo de 15 micras, para conformado de puerta balconera abisagrada oscilobatiente de apertura hacia el interior "CORTIZO" o equivalente, de 100x280 cm, sistema Cor-60 hoja oculta CC 16 Canal Cortizo 16 HO, "CORTIZO" o equivalente, con cerradura de seguridad, formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco, fijado con tornillos. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de la hoja. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Incluye sistema de microventilación tipo "Microventilación Cortizo" o equivalente para ventanas oscilo-batientes, de acuerdo al caudal expresado en "Anejo 5.1. Rote" de renovación según estancia para garantizar el cumplimiento del DB-HS y RITE. ((Caudales mínimos: Office Salvamento 97.73 m3/h, Botiquín 49.58m3/h, Sala Policía: 61.57 m3/h, Sala Protección Civil: 31.40 m3/h y aseo/vestuarios/otros 15 m3/h))</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
Total Ud:			7,000

Presupuesto parcial nº 5 Fachadas

Nº	Ud	Descripción	Medición
5.1.1.4	Ud	<p>Suministro y montaje de carpintería de aluminio V03 (según descripción planos), anodizado natural, con un espesor mínimo de 15 micras, para conformado de puerta balconera abisagrada oscilobatiente de apertura hacia el interior "CORTIZO" o equivalente, de 124x280 cm, sistema Cor-60 hoja oculta CC 16 HO Canal Cortizo 16 HO, "CORTIZO" o equivalente, con cerradura de seguridad, formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco, fijado con tornillos. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de la hoja. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Incluye sistema de microventilación tipo "Microventilación Cortizo" o equivalente para ventanas oscilo-batientes, de acuerdo al caudal expresado en "Anejo 5.1. Rote" de renovación según estancia para garantizar el cumplimiento del DB-HS y RITE. ((Caudales mínimos: Office Salvamento 97.73 m3/h, Botiquín 49.58m3/h, Sala Policía: 61.57 m3/h, Sala Protección Civil: 31.40 m3/h y aseo/vestuarios/otros 15 m3/h))</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
Total Ud			1,000

Presupuesto parcial nº 5 Fachadas

Nº	Ud	Descripción	Medición
5.1.1.5	Ud	<p>Suministro y montaje de carpintería de aluminio PE-1 (según descripción planos), anodizado natural, con un espesor mínimo de 15 micras, para conformado de puerta balconera abisagrada practicable de apertura hacia el interior "CORTIZO" o equivalente, de 100x280 cm, sistema Cor-60 hoja oculta CC 16 Canal Cortizo 16, "CORTIZO" o equivalente, con cerradura de seguridad, formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco, fijado con tornillos. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de la hoja. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Incluye sistema de microventilación tipo "Microventilación Cortizo" o equivalente para ventanas oscilo-batientes, de acuerdo al caudal expresado en "Anejo 5.1. Rote" de renovación según estancia para garantizar el cumplimiento del DB-HS y RITE.((Caudales mínimos: Office Salvamento 97.73 m3/h, Botiquín 49.58m3/h, Sala Policía: 61.57 m3/h, Sala Protección Civil: 31.40 m3/h y aseo/vestuarios/otros 15 m3/h))</p> <p>Incluye: Fijación de celosía de madera.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
Total Ud:			4,000
5.1.1.6	Ud	<p>Suministro y montaje de carpintería de aluminio VF-01 (según descripción planos), anodizado natural, con un espesor mínimo de 15 micras, para conformado de fijo "CORTIZO" o equivalentede 145x220 cm, sistema Cor-60 hoja oculta CC 16 Canal Cortizo 16, "CORTIZO" o equivalente, formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco, fijado con tornillos. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada.</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de la hoja. Sellado de juntas perimetrales.</p> <p>Incluye: Fijación de celosía de madera.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
Total Ud:			1,000

Presupuesto parcial nº 5 Fachadas

Nº	Ud	Descripción	Medición
5.1.1.7	Ud	<p>Suministro y montaje de carpintería de aluminio VF-02 (según descripción planos), anodizado natural, con un espesor mínimo de 15 micras, para conformado de fijo "CORTIZO" o equivalente de 50x280 cm, sistema Cor-60 hoja oculta CC 16 Canal Cortizo 16, "CORTIZO" o equivalente, formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco, fijado con tornillos. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada. Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de la hoja. Sellado de juntas perimetrales. Incluye: Fijación de celosía de madera. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
Total Ud:			1,000
5.1.1.8	Ud	<p>Carpintería de aluminio VF-03 (según descripción planos), anodizado natural, para conformado de fijo de aluminio, de 2 tramos de longitud total 235x105 cm en esquina, de chapa plegada de aluminio anodizado según planos, con marco oculto. Juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco, fijado con tornillos. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada. Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de la hoja. Sellado de juntas perimetrales. Incluye: Fijación de celosía de madera. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
Total Ud:			1,000

Presupuesto parcial nº 5 Fachadas

Nº	Ud	Descripción	Medición
5.1.1.9	Ud	<p>Suministro y montaje de carpintería de aluminio PE-02 y PE-03 (según descripción planos), anodizado natural, con un espesor mínimo de 15 micras, para conformado de puerta balconera abisagrada practicable de apertura hacia el interior "CORTIZO" o equivalente, de 190x280 cm, sistema Cor-60 Hoja Oculta Canal Europeo, "CORTIZO" o equivalente, formada por dos hojas, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utilajes de mecanizado homologados. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco, fijado con tornillos. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de las hojas. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio. Incluye: Fijación de celosía de madera. Incluye microventiladores tipo "Microventilación Cortizo" o equivalente para ventanas oscilo-batientes, de acuerdo al caudal expresado en "Anejo 5.1. Rote" de renovación según estancia para garantizar el cumplimiento del DB-HS y RITE. ((Caudales mínimos: Office Salvamento 97.73 m3/h, Botiquín 49.58m3/h, Sala Policía: 61.57 m3/h, Sala Protección Civil: 31.40 m3/h y aseo/vestuarios/otros 15 m3/h)) Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
Total Ud			2,000

5.2.- Defensas de exteriores

5.2.1.- Cerrajerías

5.2.1.1	M ²	<p>Rejilla de ventilación CL-1 de lamas fijas de aluminio anodizado color natural mediante lamas de aluminio perfilado en forma de z "70s de hunterdouglas" o equivalente. Incluye: malla anti-insectos por el interior. Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de las hojas. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>					
---------	----------------	--	--	--	--	--	--

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
CL-1	1		1,75	2,80	4,900	
					4,900	4,900
Total m²						4,900



Presupuesto parcial nº 5 Fachadas

Nº	Ud	Descripción					Medición	
5.2.1.2	M ²	<p>Suministro y montaje de celosía fija formada por lamas fijas de madera de ipé CM-1, de 50 mm de anchura (según diseño en planos -DCI-02-), con tratamiento fungicida y acabado pintado para exterior, colocadas en posición vertical, paso entre lamas verticales de 125mm colocadas simetricamente (según proyecto) y sobre la superficie exterior del marco de chapa de aluminio anodizado del forrado de los cantos de forjado montada y fijación mediante tornillería avellanda oculta de aluminio o equivalente compatible con aluminio resistente a ambiente marino en obra de fábrica. Incluso ajuste final en obra.</p> <p>Incluye: Replanteo. Presentación y nivelación. Resolución de las uniones del marco a los paramentos. Montaje de elementos complementarios.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m².</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m².</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona Policia CM-1 (incluye lamas verticales puertas CM-P)	1	14,70		2,80	41,160	
		Zona Salvamento CM-1 (incluye lamas verticales puertas CM-P)	1	16,70		2,80	46,760	
		Zona hangar Salvamento CM-1 (incluye lamas verticales puertas CM-P)	1	11,00		2,80	30,800	
		Zona almacen Policia CM-1 (incluye lamas verticales puertas CM-P)	1	8,80		2,80	24,640	
		Zona Policia CM-2 (incluye lamas verticales puertas CM-P)	1	14,70		2,80	41,160	
		Zona Salvamento CM-2 (incluye lamas verticales puertas CM-P)	1	16,70		2,80	46,760	
		Zona hangar Salvamento CM-2 (incluye lamas verticales puertas CM-P)	1	11,00		2,80	30,800	
		Zona almacen Policia CM-2 (incluye lamas verticales puertas CM-P)	1	8,80		2,80	24,640	
							286,720	286,720
							Total m²	286,720

Presupuesto parcial nº 5 Fachadas

Nº	Ud	Descripción	Medición
5.2.1.3	Ud	<p>Puerta CM-P1, abatible de eje horizontal levadiza de una hoja , 305x280 cm, formada por panel Celosía CM (incluido material madera en apartado anterior) + celosía horizontal de madera de IPE según planos de 20mm (incluido material en partida de pavimentos), mediante marcos-bastidor chapa de aluminio anodizado de espesor 4mm,tornillería rosca-chapa avellanada aluminio anodizado (o compatible resistente ambiente marino). Apertura automática mediante mando a distancia y motor eléctrico de exterior resistente ambiente marino con apertura de empuje mediante pistón hidráulico y contrapeso (bajada lenta y suave) y cierre con motor eléctrico (subida lenta) y asegurado en posición cerrado mediante clipado de bloqueo. Se usarán poleas de poleas acero inoxidable AISI 316 y cable de acero inoxidable trenzado d=10mm AISI 316 a ambos lados. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Incluye: Motor eléctrico de exterior con activado por mando a distancia protegido en caja estanca) Incluso conexión. Incluye: Colocación de la carpintería. Colocación hoja interior de lamas de madera horizontal. Ajuste final de las hojas. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
Total Ud:			1,000
5.2.1.4	Ud	<p>Puerta CM-P1, abatible de eje horizontal levadiza de una hoja , 412x280 cm, formada por panel Celosía CM (incluido material madera en apartado anterior) + celosía horizontal de madera de IPE según planos de 20mm (incluido material en partida de pavimentos), mediante marcos-bastidor chapa de aluminio anodizado de espesor 4mm,tornillería rosca-chapa avellanada aluminio anodizado (o compatible resistente ambiente marino). Apertura automática mediante mando a distancia y motor eléctrico de exterior resistente ambiente marino con apertura de empuje mediante pistón hidráulico y contrapeso (bajada lenta y suave) y cierre con motor eléctrico (subida lenta) y asegurado en posición cerrado mediante clipado de bloqueo. Se usarán poleas de poleas acero inoxidable AISI 316 y cable de acero inoxidable trenzado d=10mm AISI 316 a ambos lados. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Incluye: Colocación de la carpintería. Colocación hoja interior de lamas de madera horizontal. Ajuste final de las hojas. Realización de pruebas de servicio. Incluye: Motor eléctrico de exterior con activado por mando a distancia protegido en caja estanca) Incluso conexión. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
Total Ud:			1,000

Presupuesto parcial nº 5 Fachadas

Nº	Ud	Descripción	Medición
5.2.1.5	Ud	<p>Puerta CM-P3, abatible de eje horizontal levadiza de una hoja , 242x280 cm, formada por panel Celosia CM (incluido material madera en apartado anterior) + celosía horizontal de madera de IPE según planos de 20mm (incluido material en partida de pavimentos), mediante marcos-bastidor chapa de aluminio anodizado de espesor 4mm,tornillería rosca-chapa avellanada aluminio anodizado (o compatible resistente ambiente marino).</p> <p>Apertura automática mediante mando a distancia y motor eléctrico de exterior resistente ambiente marino con apertura de empuje mediante pistón hidráulico y contrapeso (bajada lenta y suave) y cierre con motor eléctrico (subida lenta) y asegurado en posición cerrado mediante clipado de bloqueo. Se usarán poleas de poleas acero inoxidable AISI 316 y cable de acero inoxidable trenzado d=10mm AISI 316 a ambos lados.</p> <p>Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Colocación hoja interior de lamas de medera horizontal. Ajuste final de las hojas. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Incluye: Motor eléctrico de exterior con activado por mando a distancia protegido en caja estanca) Incluso conexión.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
Total Ud:			1,000
5.2.1.6	Ud	<p>Puerta CM-P4, abatible de eje horizontal levadiza de una hoja , 305x280 cm, formada por panel Celosia CM (incluido material madera en apartado anterior) + celosía horizontal de madera de IPE según planos de 20mm (incluido material en partida de pavimentos), mediante marcos-bastidor chapa de aluminio anodizado de espesor 4mm,tornillería rosca-chapa avellanada aluminio anodizado (o compatible resistente ambiente marino).</p> <p>AApertura automática mediante mando a distancia y motor eléctrico de exterior resistente ambiente marino con apertura de empuje mediante pistón hidráulico y contrapeso (bajada lenta y suave) y cierre con motor eléctrico (subida lenta) y asegurado en posición cerrado mediante clipado de bloqueo. Se usarán poleas de poleas acero inoxidable AISI 316 y cable de acero inoxidable trenzado d=10mm AISI 316 a ambos lados.</p> <p>Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Colocación hoja interior de lamas de medera horizontal. Ajuste final de las hojas. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Incluye: Motor eléctrico de exterior con activado por mando a distancia protegido en caja estanca) Incluso conexión.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
Total Ud:			1,000

Presupuesto parcial nº 5 Fachadas

Nº	Ud	Descripción	Medición
5.2.1.7	Ud	<p>Puerta CM-P5, abatible de eje horizontal levadiza de una hoja , 192x280 cm, formada por panel Celosía CM (incluido material madera en apartado anterior) + celosía horizontal de madera de IPE según planos de 20mm (incluido material en partida de pavimentos), mediante marcos-bastidor chapa de aluminio anodizado de espesor 4mm,tornillería rosca-chapa avellanada aluminio anodizado (o compatible resistente ambiente marino).</p> <p>Apertura automática mediante mando a distancia y motor eléctrico de exterior resistente ambiente marino con apertura de empuje mediante pistón hidráulico y contrapeso (bajada lenta y suave) y cierre con motor eléctrico (subida lenta) y asegurado en posición cerrado mediante clipado de bloqueo. Se usarán poleas de poleas acero inoxidable AISI 316 y cable de acero inoxidable trenzado d=10mm AISI 316 a ambos lados.</p> <p>Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Colocación hoja interior de lamas de madera horizontal. Ajuste final de las hojas. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Incluye: Motor eléctrico de exterior con activado por mando a distancia protegido en caja estanca) Incluso conexión.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
Total Ud			1,000
5.2.1.8	Ud	<p>Puerta CM-R, abatible pivotante de eje vertical de una hoja , 70x280 cm, formada por panel Celosía CM (incluido material madera en apartado anterior) , mediante marcos-bastidor chapa de aluminio anodizado de espesor 4mm,tornillería rosca-chapa avellanada aluminio anodizado (o compatible resistente ambiente marino).</p> <p>Cierre mediante clipado para garantizar registro y la no apertura.</p> <p>Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Colocación hoja interior de lamas de madera horizontal. Ajuste final de las hojas. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
Total Ud			1,000

5.3.- Vidrios

5.3.1.- Especiales: doble acristalamiento con cámara

5.3.1.1 M² Doble acristalamiento de seguridad (laminar), 3+3/16/4+4, tipo climalit plus + planistar o equivalentecon, incluye, transporte, colocación, calzos y sellado continuo.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
VC-01	2		1,70	2,80	9,520	
V-01	2		0,88	2,80	4,928	
V-02	8		0,99	2,80	22,176	
V-03	1		1,24	2,79	3,460	
VF-01	1		1,46	2,80	4,088	
VF-02	1		0,50	2,80	1,400	
VF-03	1		2,36	1,00	2,360	

**Presupuesto parcial nº 5 Fachadas**

Nº	Ud	Descripción				Medición
PE-1	4		1,00	2,80	11,200	
PE-2	2		1,00	2,80	5,600	
PE-3	2		1,00	2,80	5,600	
					70,332	70,332
					Total m²:	70,332

5.4.- Chapas Aluminio

5.4.1 M Forrado en "L" de de forjado de chapa plegada de aluminio anodizado en color natural según plano DCJ-02 (CM-1), zonas de fachada exterior, con un espesor mínimo de 15 micras, 4mm de espesor, 40 cm de altura y 20cm de vuelo, según planos.

"L" en forjado cubierta con pliegue según planos para confeccionar vierteaguas y garantizar estanqueidad por medio de sellado de lámina impermeable de cubierta con la de lámina impermeable de fachada.

Incluye: Colocación del forrado. Ajuste final y sellado elástico RUV de juntas perimetrales color según DF.

Incluye: Fijación mediante tornillería avellanado de aluminio.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona Policía	2	20,40			40,800	
Zona Salvamento	2	33,50			67,000	
Zona hangar Salvamento	2	16,20			32,400	
Zona almacen Policía	2	14,90			29,800	
					170,000	170,000
					Total m:	170,000

5.4.2 M Forrado en "L" de de forjado de chapa plegada de aluminio anodizado en color natural según plano DCJ-02 (CM-2), zonas de fachada interior, con un espesor mínimo de 15 micras, 4mm de espesor, 40 cm de altura y 5cm de vuelo, según planos.

"L" en forjado cubierta con pliegue según planos para confeccionar vierteaguas y garantizar estanqueidad por medio de sellado de lámina impermeable de cubierta con la de lámina impermeable de fachada.

Fijado con tornillo avellanado de aluminio.

Incluye: Colocación del forrado. Ajuste final y sellado elástico RUV de juntas perimetrales color según DF.

Incluye: Fijación mediante tornillería avellanado de aluminio.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona Salvamento	2	33,50			67,000	
Zona hangar Salvamento	2	16,20			32,400	
Zona almacen Policía	2	14,90			29,800	
Zona hangar Salvamento	2	14,90			29,800	
					159,000	159,000
					Total m:	159,000

Presupuesto parcial nº 5 Fachadas

Nº	Ud	Descripción					Medición	
5.4.3	M	<p>Confección de hueco de ventanilla de atención policia (jambas, dintel y alfeizar interior/externo) (plano DCE-02 y detalle 02 plano DT-05) mediante chapa plegada de aluminio anodizado en color natural con un espesor mínimo de 15 micras, 4mm de espesor, según planos.</p> <p>Con pliegues según planos para confeccionar recercado y sellados necesarios garantizar estanqueidad junto con la lámina impermeable de fachada que muere en todo el perímetro del jambeado con la carpintería.</p> <p>Fijado con tornillería avellanada de aluminio o acero inox. AISI 316 con separadores orgánicos para evitar pares galvánicos.</p> <p>Incluye: Colocación del forrado. Ajuste final y sellado elástico RUV de juntas perimetrales color según DF.</p> <p>Incluye: Fijación mediante tornillería avellanada de aluminio o acero inox. AISI 316 con separadores orgánicos para evitar pares galvánicos.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Alfeizar	1	2,70			2,700	
		Dintel	1	2,70			2,700	
		Jambas	2	1,00			2,000	
							7,400	7,400
							Total m:	7,400

Presupuesto parcial nº 6 Particiones

Nº	Ud	Descripción	Medición
6.1.- Armarios			
6.1.1.- Panelados			
6.1.1.1	Ud	<p>Frente de armario y amueblamiento de cocina FP-1 de 4.95x2.67m, según medidas y especificaciones en planos DCI-02. Panelado madera pino macizo con barniz poliuretano mate apto uso alimentario y alta resistencia humedad e=15mm. Sistema de apertura SAA (apertura mediante leve toque para que los cajones/puertas se abran y cierren suavemente, facilitando el acceso a su interior y sin perder capacidad de almacenamiento). Gola continua, fregadero de inox. con escurridera, lavavajillas y nevera panelados. Chapado inox en zona microondas. Recercado hueco encimera, encimera y fondo "techlam" color según DF. o eq. Herrajes ocultos. Apertura puertas sin gola tipo push. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y revisado.</p>	
			Total Ud: 1,000
6.1.1.2	Ud	<p>Frente de armario FP-2 batiente, mediante panelado de madera de pino e=15mm(acabado similar a paredes CLT) de cuatro hojas abatibles, de 160x280cm despiece según planos. Herraje de pletina plegada puntual en "I20x40mmx30mm" acero inoxidable 6cm enrasada con puerta (fresada en madera). Bisagras de cazoleta ocultas. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y revisado.</p>	
			Total Ud: 2,000
6.1.1.3	Ud	<p>Frente de armario y amueblamiento de cocina FP-3 de 4.26x2.30m, según medidas y especificaciones en planos DCI-03. Panelado madera pino macizo con barniz poliuretano mate apto uso alimentario y alta resistencia humedad e=15mm. Sistema de apertura SAA (apertura mediante leve toque para que los cajones/puertas se abran y cierren suavemente, facilitando el acceso a su interior y sin perder capacidad de almacenamiento). Gola continua, fregadero de inox. con escurridera, lavavajillas y nevera panelados. Chapado inox en zona microondas. Recercado hueco encimera, encimera y fondo "techlam" color según DF. o eq. Herrajes ocultos. Apertura puertas sin gola tipo push. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y revisado.</p>	
			Total Ud: 1,000
6.1.1.4	Ud	<p>Frente de armario panelado FP-4 para taquilla para vestuario, de 320 mm de anchura, 550 mm de profundidad y 2800 mm de altura, de tablero fenólico HPL, color RAL a elegir por DF. Espesor 13mm. Apertura mediante gola continua. Cierre independiente por cada una de las taquillas con llave. Bisagras ocultas tipo cazoleta de acero inoxidable. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y revisado.</p>	
			Total Ud: 4,000
6.1.1.5	Ud	<p>Banco mural para vestuario en panelado FP-4, de 1.27 mm de longitud, 300 mm de profundidad y 390 mm de altura de rastreles de madera de ipé (#60cm). Estructura oculta de acero inox. 316 anclada de forma oculta a taquilla. Perfilera oculta de tubo acero galvanizado #60x40x4. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y revisado.</p>	

Presupuesto parcial nº 6 Particiones

Nº	Ud	Descripción	Medición
			Total Ud: 1,270
6.1.1.6	Ud	Frente de armario panelado FP-4 para taquilla para vestuario, de 400 mm de anchura, 550 mm de profundidad y 2800 mm de altura, de tablero fenólico HPL, color RAL a elegir por DF. Espesor 13mm. Apertura mediante gola continua. Cierre independiente por cada una de las taquillas con llave. Bisagras ocultas tipo cazoleta de acero inoxidable. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y revisado.	
			Total Ud: 6,000
6.1.1.7	Ud	Banco mural para vestuario en panelado FP-5, de 2.45 mm de longitud, 300 mm de profundidad y 390 mm de altura de rastreles de madera de ipé (#60cm). Estructura oculta de acero inox. 316 anclada de forma oculta a taquilla. Perfilera oculta de tubo acero galvanizado #60x40x4. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y revisado.	
			Total Ud: 2,450
6.1.1.8	Ud	Frente de armario FP-6 batiente, mediante panelado de madera de pino e=15mm(acabado similar a paredes CLT) de cuatro hojas abatibles, de 250x280cm despiece según planos. Herraje de pletina plegada puntual en "120x40mmx30mm" acero inoxidable 6cm enrasada con puerta (fresada en madera). Bisagras de cazoleta ocultas. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y revisado.	
			Total Ud: 1,000
6.1.1.9	Ud	Frente de armario FP-7 batiente, mediante panelado de madera de pino e=15mm(acabado similar a paredes CLT) de cuatro hojas abatibles, de 519x280cm despiece según planos. Herraje de pletina plegada puntual en "120x40mmx30mm" acero inoxidable 6cm enrasada con puerta (fresada en madera). Bisagras de cazoleta ocultas. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y revisado.	
			Total Ud: 1,000
6.1.1.10	Ud	Frente de armario FP-8 batiente, mediante panelado de madera de pino e=15mm(acabado similar a paredes CLT) de cuatro hojas abatibles, de 411x280cm despiece según planos. Herraje de pletina plegada puntual en "120x40mmx30mm" acero inoxidable 6cm enrasada con puerta (fresada en madera). Bisagras de cazoleta ocultas. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y revisado.	
			Total Ud: 1,000
6.2.- Puertas de paso interiores			
6.2.1.- De madera			
6.2.1.1	Ud	Puerta de paso ciega P-1, de una hoja de 229x84x4 cm, de madera maciza de pino (acabado similar a CLT de tabiques-fachada); precerco de pino país de 30x35 mm integrado en rebaje de tabique de madera CLR; galces macizos, de pino melis de 90x20 mm; enrasada con tabique CLT. acero fino mate "forte" firma gu. o eq. Herraje oculto "krona eco" o equivalente. Tarja hasta el techo de madera de pino enrasada.	
			Total Ud: 4,000



Presupuesto parcial nº 6 Particiones

Nº	Ud	Descripción	Medición
6.2.1.2	Ud	<p>Puerta de paso corredera PC-1 de suelo a techo, ciega, de una hoja de 276x110x4 cm, de tablero macizo de madera de pino (acabado similar a las paredes adyacentes de CLT), lisa; Tirador invisible interior tipo "vallfer 3dinvisible" o equivalente acabado en madera pino. Incluye sistema de apertura desde el exterior en puertas con cierre según DB-SUA incluido en tirador (en vestuario y aseo adaptado). Incluye sistema de aviso al exterior en puertas con pestillo en zonas accesibles (aseos-vest) según DB-SUA (en vestuario y aseo adaptado). Herraje: carril tipo "klein slid 90 intra" o equivalente (incluye guía inferior)</p>	
Total Ud			3,000
6.2.1.3	Ud	<p>Puerta de paso corredera PC-1 de suelo a techo, ciega, de una hoja de 276x110x4 cm, de tablero macizo de madera de pino (acabado similar a las paredes adyacentes de CLT), lisa; Tirador invisible interior tipo "vallfer 3dinvisible" o equivalente acabado en madera pino. Herraje: carril tipo "klein slid 90 intra" o equivalente (incluye guía inferior)</p>	
Total Ud			2,000
6.2.2.- Puertas de vidrio y mamparas			
6.2.2.1	Ud	<p>Suministro y montaje de mampara frontal para ducha, 2450 mm de anchura y 2000 mm de altura, formada por dos puertas correderas y un panel fijo, de vidrio transparente tipo "securit" o equivalente, acabado con vinilo 'microdot' (pequeños puntos- diseño según DF) blancos para dar intimidad, perfilaría de aluminio acabado plata tipo "klein pocket glass c" o equivalente. Incluso p/p de fijaciones y sellado de juntas. Totalmente instalada. Incluye: Replanteo y marcado de los puntos de fijación. Instalación de los perfiles que forman la mampara. Montaje de la puerta y del panel. Montaje de los accesorios. Sellado de las juntas. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
Total Ud			1,000
6.2.2.2	Ud	<p>Suministro y montaje de mampara MV-2 frontal para ducha, 1270 mm de anchura y 2000 mm de altura, formada por dos puertas correderas y un panel fijo, de vidrio transparente tipo "securit" o equivalente, acabado con vinilo 'microdot' (pequeños puntos- diseño según DF) blancos para dar intimidad, perfilaría de aluminio acabado plata tipo "klein pocket glass c" o equivalente. Incluso p/p de fijaciones y sellado de juntas. Totalmente instalada. Incluye: Replanteo y marcado de los puntos de fijación. Instalación de los perfiles que forman la mampara. Montaje de la puerta y del panel. Montaje de los accesorios. Sellado de las juntas. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
Total Ud			1,000
6.3.- Tabiques			
6.3.1.- Particiones autoportantes			
6.3.1.1	M²	<p>Trasdosado autoportante libre sobre partición interior, W 625 "KNAUF" o equivalente, realizado con placa de yeso laminado - [12,5 alta dureza (AD)], anclada a los forjados mediante estructura formada por canales y montantes; 60,5 mm de espesor total, separación entre montantes 600 mm.</p>	

**Presupuesto parcial nº 6 Particiones**

Nº	Ud	Descripción					Medición	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Aseo Policia		1,40		2,80	3,920	
		Aseo Salvamento Adaptado		5,20		2,80	14,560	
		Vestuario		2,60		2,80	7,280	
		Botiquin		5,40		2,80	15,120	
		Office		4,90		2,80	13,720	
							54,600	54,600
Total m²							54,600	54,600

6.3.1.2	M²	Tabique sencillo W 111 "KNAUF" (15+70+15)/600 (70) LM - (2 impregnada (H)) con placas de yeso laminado o equivalente, sobre banda acústica "KNAUF" o equivalente, formado por una estructura simple, con disposición normal "N" de los montantes; aislamiento acústico mediante panel de lana mineral natural (LMN), no revestido, suministrado en rollos, Ultracoustic R "KNAUF INSULATION" o equivalente, de 70 mm de espesor, en el alma; 100 mm de espesor total.					Total m²	16,240
6.3.1.3	Ud	Bastidor metálico, W223A "KNAUF" o equivalente, como soporte de inodoro suspendido y cisterna empotrada, fijado al sistema de tabique técnico "KNAUF" o equivalente.					Total Ud	2,000

6.4.- Ayudas**6.4.1.- Albañilería**

6.4.1.1	M²	Ayudas de albañilería en edificio, para instalación audiovisual (conjunto receptor, instalaciones de interfonía y/o vídeo).					Total m²	197,120
6.4.1.2	M²	Ayudas de albañilería en edificio, para infraestructura de telecomunicaciones.					Total m²	197,120
6.4.1.3	M²	Ayudas de albañilería en edificio, para instalación de climatización.					Total m²	197,120
6.4.1.4	M²	Ayudas de albañilería en edificio, para instalación de fontanería.					Total m²	197,120
6.4.1.5	M²	Ayudas de albañilería en edificio para instalación de iluminación.					Total m²	197,120
6.4.1.6	M²	Ayudas de albañilería en edificio, para instalación de protección contra incendios.					Total m²	197,120
6.4.1.7	M²	Ayudas de albañilería en edificio, para instalación de evacuación de aguas.					Total m²	197,120

**Presupuesto parcial nº 6 Particiones**

Nº	Ud	Descripción	Medición
			Total m²: 197,120
6.4.1.8	M²	Ayudas de albañilería en edificio, para el recibido de los aparatos sanitarios.	
			Total m²: 197,120
6.4.1.9	M²	Ayudas de albañilería en edificio, para el recibido de la carpintería exterior.	
			Total m²: 25,000

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Nº Ud Descripción Medición

7.1.- Audiovisuales

7.1.1.- Interfonía y vídeo

**7.1.1.1 Ud Kit de portero electrónico para ventanilla atención policia tipo "FERMAX MARINE VDS 1/L" o equivalente.
 Incluye: Placa MARINE AUDIO VDS 1/L y caja empotrar (Caja de empotrar, Placa de calle ST1, caja empotrar ST1, Teléfono "fermax LOFT" Extra VDS o equivalente, Alimentador 18Vdc/1,5A-12Vac/1,5A. DIN10.
 Integrado en chapa de acero del jambeado del hueco de la ventanilla. Telefonillo en el interior.
 Totalmente montado (con todos los elementos necesarios) y probado por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).**

Total Ud: 1,000

7.2.- Infraestructura de telecomunicaciones

7.2.1 U Arqueta para alojamiento de válvula de corte en acometida de 40x40x60 cm interior, construida con Hormigón HM-20/P/20/I, recibido con mortero de cemento, con base de ladrillo panal para su drenaje, enfoscada y bruñida por el interior, ejecución de orificio sumidero en el fondo y con tapa de composite de 40 x 40, con pasatubos y terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ENTRADA CASETA	1				1,000	
ALIMENTACIÓN TORRE	1				1,000	
					2,000	2,000

Total u: 2,000

7.2.2 M Canalización para servicios bajo arena, formada por dos tubos de PE de doble pared coarrugados curvables de 90 mm de diámetro, colocados en zanja, incluso excavación de tierras para formación de la misma con sección 40x60 cm, recubiertos con la misma arena de la playa, y relleno con tierra apisonada procedente de excavación, sin incluir pavimento de acera.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ENTRADA CASETA	16				16,000	
ALIMENTACIÓN TORRE	8				8,000	
					24,000	24,000

Total m: 24,000

7.2.3 U Instalación completa de voz y datos con 5 puestos de trabajo a una distancia media de 10 m, con toma de voz y toma de datos, ambas de categoría 6 UTP, minirepartidor RJ45, cable hasta los puestos de trabajo y rosetas en el puesto de usuario, totalmente instalada, comprobada y en correcto estado de funcionamiento, según la norma ISO/IEC 11801.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000

Total u: 1,000

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción						Medición
7.3.- Calefacción, climatización y A.C.S.								
7.3.1	M²	Conducto autoportante rectangular para la distribución de aire climatizado formado por panel rígido de alta densidad de lana de vidrio según UNE-EN 13162, revestido por sus dos caras, la exterior con un complejo de aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft y la interior con un velo de vidrio, de 25 mm de espesor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Impulsión	11				11,000	
		Retorno	11				11,000	
							22,000	22,000
							Total m²:	22,000
7.3.2	M	Suministro e instalación de línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre sin soldadura, de 5/8" de diámetro y 1 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica de 16 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor y tubería para líquido mediante tubo de cobre sin soldadura, de 3/8" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica de 11 mm de diámetro interior y 20 mm de espesor. Incluso p/p de cortes, eliminación de rebabas, protección de los extremos con cinta aislante, realización de curvas, abocardado, vaciado del circuito, accesorios, sifones, soportes y fijaciones. Totalmente montada, conexiónada y probada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		De Bomba de calor a distribuidor	18				18,000	
		De Bomba de calor a Hidrobox	2				2,000	
							20,000	20,000
							Total m:	20,000
7.3.3	M	Suministro e instalación de línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1/2" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica de 13 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor y tubería para líquido mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1/4" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica de 7 mm de diámetro interior y 20 mm de espesor. Incluso p/p de cortes, eliminación de rebabas, protección de los extremos con cinta aislante, realización de curvas, abocardado, vaciado del circuito, accesorios, sifones, soportes y fijaciones. Totalmente montada, conexiónada y probada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		a Ud. Int. Policía y Prot. Civil	1	2,00			2,000	
		a Ud. Int. Botiquín	1	6,00			6,000	
							8,000	8,000
							Total m:	8,000

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción						Medición
7.3.4	Ud	Suministro e instalación de kit de derivación de línea frigorífica, de 2 salidas, gama City Multi, modelo CMY-Y102S-G "MITSUBISHI ELECTRIC". Totalmente montada y conexiónada. Incluye: Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
			Total Ud:					1,000
7.3.5	M	Canalización empotrada, formada por tubo de PVC flexible, corrugado, reforzado, de 20 mm de diámetro nominal, con IP 547.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		De bomba de calor a Ud. Int Policía	1	20,00			20,000	
		De Ud. Int. Policía a Ud. Int. Botiquín	1	8,00			8,000	
		De bomba de calor a Hidrobox	1	2,00			2,000	
							30,000	30,000
			Total m:					30,000
7.3.6	M	Cableado de conexión eléctrica de unidad de aire acondicionado formado por cable multipolar RZ1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 3G1,5 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de poliolefina termoplástica libre de halógenos (Z1), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		De bomba de calor a Ud. Int Policía	1	20,00			20,000	
		De Ud. Int. Policía a Ud. Int. Botiquín	1	8,00			8,000	
		De bomba de calor a Hidrobox	1	2,00			2,000	
							30,000	30,000
			Total m:					30,000
7.3.7	Ud	Suministro y montaje de difusor lineal para impulsión y retorno, de 50 mm de anchura de aluminio extruido, de 1200 mm de longitud, con 1 ranura, VSD50-1-LT-AZ/1175 "TROX" o equivalente, anodizado color natural E6-C-0, con marco perimetral para montaje en pared empotrada, plenum con sujeción por grapas, para instalar en alturas de hasta 2,8 m. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Totalmente montado. Sección sistema según planos de instalaciones y detalles constructivos. El difusor estará en la parte superior de la pared/panelado por lo tanto su embocadura será por debajo del techo.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Policía (3.2m)	3				3,000	
		Protección Civil (3.2m)	3				3,000	



Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	
		Botiquín (2.8m)	3	3,000
		Office (5.1m)	5	5,000
				14,000
			Total Ud	14,000

7.3.8 M Tubo flexible de 152 mm de diámetro, con aislamiento incorporado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Embocadura plenum difusores	10	1,00			10,000	
					10,000	10,000
					Total m	10,000

7.3.9 Ud Unidad exterior de aire acondicionado y ACS aerotermia, sistema Ecodan Híbrido con Mr Slim aire-aire multi-split, para gas R-410A, bomba de calor, gama doméstica y pequeños comercios, alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo PUAZ-FRP71VHA "MITSUBISHI ELECTRIC" o equivalente, potencia frigorífica nominal 7,1 kW (temperatura de bulbo seco 35°C, temperatura de bulbo húmedo 24°C), potencia calorífica nominal 8 kW (temperatura de bulbo húmedo 6°C), con compresor con tecnología Inverter, de 950x943x360 mm, nivel sonoro 52 dBA y caudal de aire 3360 m³/h, con control de condensación y posibilidad de integración en un sistema domótico o control Wi-Fi a través de un interface. Totalmente montada, conexasiónada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
					Total Ud	1,000

7.3.10 Ud Equipo para la producción de ACS y almacenamiento mediante la unidad de aerotermia Ecodan Hybrid Hidrobox Duo EHST20C-VM2C de Mitsubishi o equivalente, con unas dimensiones de 1600x680x595 mm, peso lleno 343 kg, con bomba de circulación y vaso de expansión de 12 litros, con depósito de A.C.S. de 200 litros incorporado. Totalmente montado, conexasiónado y puesto en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
					Total Ud	1,000

7.3.11 Ud Suministro e instalación de unidad interior de aire acondicionado, sistema aire-aire multi-split, con distribución por conducto rectangular, para gas R-410A, bomba de calor, gama doméstica, alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo PEAD-RP35JAQ "MITSUBISHI ELECTRIC" o equivalente, potencia frigorífica nominal 3,6 kW (temperatura de bulbo seco 27°C, temperatura de bulbo húmedo 19°C), potencia calorífica nominal 4,1 kW (temperatura de bulbo seco 20°C), de 250x750x500 mm, nivel sonoro (velocidad baja) 25 dBA, caudal de aire (velocidad alta) 840 m³/h, presión de aire (estándar) 35 Pa, con filtro, bomba de drenaje y control inalámbrico PAC-YT52 incluido en el precio, con programador semanal. Totalmente montada, conexasiónada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

**Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones**

Nº	Ud	Descripción	Medición	
		Planta baja - Almacén	1	1,000
		Planta baja - Almacén-Office	1	1,000
				2,000
Total Ud				2,000

7.4.- Eléctricas

7.4.1	U	Arqueta para alojamiento de válvula de corte en acometida de 40x40x60 cm interior, construida con Hormigón HM-20/P/20/I, recibido con mortero de cemento, con base de ladrillo panal para su drenaje, enfoscada y bruñida por el interior, ejecución de orificio sumidero en el fondo y con tapa de composite de 40 x4 0, con pasatubos y terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000
Total u								2,000

7.4.2	M	Canalización para servicios bajo acera, formada por dos tubos de PE de doble pared coarrugados curvables de 90 mm de diámetro, colocados en zanja, incluso excavación de tierras para formación de la misma con sección 40x60 cm, recubiertos con capa de hormigón HM 20 según esueqma, incluye relleno según planos y sin incluir pavimento de acera.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			12				12,000	
							12,000	12,000
Total m								12,000

7.4.3	M	Canalización para servicios bajo arena, formada por dos tubos de PE de doble pared coarrugados curvables de 90 mm de diámetro, colocados en zanja, incluso excavación de tierras para formación de la misma con sección 40x60 cm, recubiertos con la misma arena de la playa, y relleno con tierra apisonada procedente de excavación, sin incluir pavimento de acera.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			16				16,000	
							16,000	16,000
Total m								16,000

7.4.4	M	Suministro e instalación de derivación individual trifásica enterrada desde contador, delimitada entre la centralización de contadores o la caja de protección y medida y el cuadro de mando y protección de cada usuario, formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) 5G10 mm ² , siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de polietileno de doble pared, de 90 mm de diámetro previamente instalado (no incluido en el precio), sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Incluso pequeño material y accesorios. Totalmente montada, conexionada y probada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			160				160,000	
							160,000	



Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción					Medición	
						160,000	160,000	
Total m						160,000		
7.4.5	Ud	Suministro e instalación de cuadro general de mando y protección, formado por caja de superficie de material aislante con puerta opaca para 48 módulos, para alojamiento del interruptor de control de potencia (ICP) (no incluido en este precio) en compartimento independiente y precintable y de los siguientes dispositivos: 1 interruptor general automático (IGA) de corte omnipolar, 4 interruptores diferenciales de 40 A, 3 interruptores automáticos de 10 A, 2 interruptores automáticos de 16 A, 1 interruptor automático de 25 A, para protección de los siguientes circuitos interiores (no incluidos en este precio): 1 circuito para alumbrado, 1 circuito para tomas de corriente, 1 circuito para aire acondicionado, 1 circuito para alumbrado de emergencia, 1 circuito para cierre automatizado, 1 circuito para sistema de detección y alarma de incendios. Totalmente montado, conexionado y probado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
Total Ud						1,000		
7.4.6	U	Punto de luz de superficie sencillo, instalado con cable de cobre cero halógenos monofásico con un aislamiento de tensión nominal de 450/750 V formada por fase+neutro+tierra de 1.5 mm2 de sección, bajo tubo flexible corrugado doble capa de PVC de 16 mm de diámetro, incluso interruptor 10A/250A, mecanismos serie "Bticino MAGIC" o equivalente, en aluminio anodizado, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			6				6,000	
							6,000	6,000
Total u						6,000		
7.4.7	U	Punto de luz de superficie sencillo doble, instalado con cable de cobre cero halógenos monofásico con un aislamiento de tensión nominal de 450/750 V formada por fase+neutro+tierra de 1.5 mm2 de sección, bajo tubo flexible corrugado doble capa de PVC de 16 mm de diámetro, incluso interruptor 10A/250A y mecanismos serie "Bticino MAGIC" o equivalente, en aluminio anodizado, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			6				6,000	
							6,000	6,000
Total u						6,000		
7.4.8	U	Punto de luz de superficie conmutado, instalado con cable de cobre cero halógenos monofásico con un aislamiento de tensión nominal de 450/750 V formada por fase+neutro+tierra de 1.5 mm2 de sección, btubo flexible corrugado doble capa de PVC de 16 mm de diámetro, incluso interruptor conmutador 10A/250A de mecanismos serie "Bticino MAGIC" o equivalente, en aluminio anodizado, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal



Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción						Medición
			1				1,000	
							1,000	1,000
			Total u					1,000
7.4.9	U	Punto de luz de superficie conmutado doble, instalado con cable de cobre cero halógenos monofásico con un aislamiento de tensión nominal de 450/750 V formada por fase+neutro+tierra de 1.5 mm ² de sección, tubo flexible corrugado doble capa de PVC de 16 mm de diámetro, incluso interruptor conmutador 10A/250A de mecanismos serie "Bticino MAGIC" o equivalente, en aluminio anodizado, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4				4,000	
							4,000	4,000
			Total u					4,000
7.4.10	Ud	Suministro e instalación de base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, mecanismo serie "Bticino MAGIC" o equivalente, en aluminio anodizado, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa, de color blanco y marco embellecedor para un elemento, de color blanco, empotrada, incluida la caja de mecanismo. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Conexionado y montaje del elemento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			43				43,000	
							43,000	43,000
			Total Ud					43,000
7.4.11	Ud	Suministro e instalación de base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, estanco, con grado de protección IP 55, monobloc, mecanismo serie "Bticino MAGIC" o equivalente, en aluminio anodizado, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa y caja con tapa, de color gris, instalada en superficie. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Conexionado y montaje del elemento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		hangar y garaje	4				4,000	
							4,000	4,000
			Total Ud					4,000
7.4.12	M	Línea de cobre cero halógenos monofásica con aislamiento de tensión nominal 450/750 V formada por fase +neutro+tierra de 1.5 mm ² de sección, colocada bajo tubo flexible corrugado doble capa de PVC de 16 mm de diámetro, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento.						



Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción					Medición	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			120				120,000	
							120,000	120,000
Total m							120,000	
7.4.13	M	Línea de cobre cero halógenos monofásica con aislamiento de tensión nominal 450/750 V formada por fase+neutro+tierra de 2.5 mm² de sección, colocada bajo tubo flexible corrugado doble capa de PVC de 16 mm de diámetro, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			180				180,000	
							180,000	180,000
Total m							180,000	
7.4.14	M	Línea de cobre cero halógenos monofásica con aislamiento de tensión nominal 450/750 V formada por fase+neutro+tierra de 6 mm² de sección, colocada bajo tubo flexible corrugado doble capa de PVC de 25 mm de diámetro, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		aeroterminia	25				25,000	
							25,000	25,000
Total m							25,000	
7.4.15	M	Suministro e instalación de conductor de tierra formado por cable rígido desnudo de cobre trenzado, de 35 mm² de sección. Incluso p/p de uniones realizadas con soldadura aluminotérmica, grapas y bornes de unión. Totalmente montado, conexionado y probado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			180				180,000	
							180,000	180,000
Total m							180,000	
7.4.16	Ud	Suministro e instalación de toma de tierra independiente de profundidad con método jabalina, compuesta por dos electrodos de 2 m de longitud hincados en el terreno, unidos con cable conductor de cobre de 35 mm² de sección, conectados a puente para comprobación, dentro de la arqueta de conexión de 40 x 40 cm a instalar (no incluida en el precio). Incluso replanteo y el cable conductor que conecta los electrodos, hincado de los electrodos en el terreno, conexión de los electrodos con la línea de enlace mediante grapas abarcón, relleno con tierras de la propia excavación y aditivos para disminuir la resistividad del terreno y conexionado a la red de tierra mediante puente de comprobación. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). d.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción						Medición	
							1,000	1,000	
Total Ud:								1,000	
7.4.17	M²	Solado de baldosa de exteriores formato, material, color y calidades iguales a las retiradas, colocada a pique de maceta con mortero; respetando el diseño inicial, todo ello realizado sobre solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 15 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado.							
		Guia de referencia de materiales posibles:							
		1- PAVIMENTO DE BALDOSA DE HORMIGÓN BICAPA 40x40x7 Y 60x40x7 COLOR							
		2- PAVIMENTO TERRAZO POSIDONIA 40x40x4 EXISTENTE							
		3- LIMITE DE PLETINA 100x10 ACERO COR-TEN							
		4- ALCORQUE Ø 2,15 m, PLETINA 100x10 ACERO COR-TEN							
		5- PAVIMENTO DE BALDOSA HORMIGÓN FOTOCATALITICO 40x40x7 COLOR							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		Solado zanja IE en paseo	16	1,00	1,00		16,000		
							16,000	16,000	
Total m²:								16,000	
7.5.- Fontanería									
7.5.1	Ud	Suministro y montaje de acometida enterrada para abastecimiento de agua potable de 1 m de longitud, que une la red general de distribución de agua potable de la empresa suministradora con la instalación general del edificio, continua en todo su recorrido sin uniones o empalmes intermedios no registrables, formada por tubo de polietileno de alta densidad banda azul (PE-100), de 63 mm de diámetro exterior, PN = 16 atm y 5,8 mm de espesor, colocada sobre cama o lecho de arena de 15 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada mediante equipo manual con pisón vibrante, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería; collarín de toma en carga colocado sobre la red general de distribución que sirve de enlace entre la acometida y la red. Incluso p/p de accesorios y piezas especiales, demolición y levantado del firme existente, posterior reposición con hormigón en masa HM-20/P/20/I, y conexión a la red. Sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			1				1,000		
							1,000	1,000	
Total Ud:								1,000	
7.5.2	U	Arqueta para alojamiento de válvula de corte en acometida de 40x40x60 cm interior, construida con Hormigón HM-20/P/20/I, recibido con mortero de cemento, con base de ladrillo panal para su drenaje, enfoscada y bruñida por el interior, ejecución de orificio sumidero en el fondo y con tapa de composite de 40 x 40, con pasatubos y terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		CONTADOR AGUA	1				1,000		
		VÁLVULA REGULADORA	1				1,000		
							2,000	2,000	



Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción						Medición
							Total u	2,000
7.5.3	Ud	Suministro e instalación en arqueta de contador de agua fría de lectura directa, de chorro múltiple, caudal nominal 7.5 m³/h, diámetro nominal 40 mm, temperatura máxima 30°C, presión máxima 16 bar, apto para aguas muy duras, con tapa, racores de conexión y precinto, con válvulas de esfera con conexiones roscadas hembra de 1 1/2" de diámetro, incluso filtro retenedor de residuos, elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							Total Ud	1,000
7.5.4	Ud	Suministro e instalación en arqueta de válvula limitadora de presión de latón, de 2 1/2" DN 63 mm de diámetro, presión máxima de entrada de 25 bar y presión de salida regulable entre 0,5 y 6 bar, con dos llaves de paso de compuerta de latón fundido y filtro retenedor de residuos de latón. Incluso manómetro, elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada. duos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							Total Ud	1,000
7.5.5	M	Canalización para servicios bajo acera, formada por dos tubos de PE de doble pared coarrugados curvables de 110 mm de diámetro, colocados en zanja, incluso excavación de tierras para formación de la misma con sección 40x60 cm, recubiertos con capa de hormigón HM 20 según eseuqma, incluye relleno según planos y sin incluir pavimento de acera.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zanja en acera	13				13,000	
							Total m	13,000
7.5.6	M	Canalización para servicios bajo arena, formada por dos tubos de PE de doble pared coarrugados curvables de 110 mm de diámetro, colocados en zanja, incluso excavación de tierras para formación de la misma con sección 40x60 cm, recubiertos con la misma arena de la playa, y relleno con tierra apisonada procedente de excavación, sin incluir pavimento de acera.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zanja en arena	10				10,000	
							Total m	10,000



Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción						Medición	
7.5.7	M	Suministro y montaje de tubería para alimentación de agua potable, canalizada en zanja protectora, formada por tubo de polietileno de alta densidad banda azul (PE-100), de 63 mm de diámetro exterior, PN = 16 atm y 5,8 mm de espesor, colocado dentro de tubo de 110 mm previamente realizada. Incluso p/p de accesorios y piezas especiales colocados mediante unión con anillo de retención, y demás material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			23				23,000		
							23,000	23,000	
Total m							23,000		
7.5.8	M	Suministro y montaje de tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 16 mm de diámetro y 2 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			Tubería de agua fría	1	35,00			35,000	
							35,000	35,000	
Total m							35,000		
7.5.9	M	Suministro y montaje de tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 20 mm de diámetro y 2,25 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			Tubería de agua fría	1	45,00			45,000	
							45,000	45,000	
Total m							45,000		
7.5.10	M	Suministro y montaje de tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 25 mm de diámetro y 2,5 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			Tubería de agua fría	1	20,00			20,000	
							20,000	20,000	

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción						Medición
							Total m	20,000
7.5.11	Ud	Suministro e instalación de válvula de asiento de latón, de 3/4" de diámetro, con maneta y embellecedor de acero inoxidable. Totalmente montada, conexionada y probada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Llave de local húmedo	1	15,00			15,000	
							Total Ud	15,000
7.5.12	Ud	Suministro e instalación de válvula de asiento de latón, de 3/4" de diámetro, con maneta y embellecedor de acero inoxidable. Totalmente montada, conexionada y probada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Válvula de corte	1	5,00			5,000	
							Total Ud	5,000
7.5.13	Ud	Suministro e instalación de electrobomba centrífuga, de hierro fundido, de tres velocidades, con una potencia de 0,071 kW, impulsor de tecnopolímero, eje motor de acero cromado, bocas roscadas macho de 1", aislamiento clase H, para alimentación monofásica a a 230 V. Incluso puente de manómetros formado por manómetro, válvulas de esfera y tubería de cobre; p/p de elementos de montaje; caja de conexiones eléctricas con condensador y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		RETORNO ACS	1				1,000	
							Total Ud	1,000
7.5.14	M	Suministro e instalación de tubería de distribución de A.C.S., formada por tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 16 mm de diámetro y 2 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Tubería de agua caliente	1	23,00			23,000	
							Total m	23,000



Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción						Medición
7.5.15	M	Suministro e instalación de tubería de distribución de A.C.S., formada por tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 20 mm de diámetro y 2,25 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Tubería de agua caliente	1	45,00			45,000	
		Tubería de retorno de agua caliente sanitaria	1	40,00			40,000	
							85,000	85,000
							Total m	85,000
7.5.16	Ud	Suministro e instalación de punto de llenado de red de distribución de agua, para sistema de calefacción, formado por 2 m de tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 20 mm de diámetro y 2,25 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, colocada superficialmente, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica, válvulas de corte, filtro retenedor de residuos, contador de agua y válvula de retención. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montado, conexionado y probado por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Ud. Interior Aerotermia	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total Ud	1,000
7.5.17	Ud	Suministro e instalación de punto de vaciado de red de distribución de agua, para sistema de A.C.S., formado por 1 m de tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 20 mm de diámetro y 2,25 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, colocada superficialmente y válvula de corte. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montado, conexionado y probado por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Ud. Interior Aerotermia	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total Ud	1,000

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción					Medición	
7.5.19	M ²	Solado de baldosa de exteriores formato, material, color y calidades iguales a las retiradas, colocada a pique de maceta con mortero; respetando el diseño inicial, todo ello realizado sobre solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 15 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado. Guía de referencia de materiales posibles: 1- PAVIMENTO DE BALDOSA DE HORMIGÓN BICAPA 40x40x7 Y 60x40x7 COLOR 2- PAVIMENTO TERRAZO POSIDONIA 40x40x4 EXISTENTE 3- LIMITE DE PLETINA 100x10 ACERO COR-TEN 4- ALCORQUE Ø 2,15 m, PLETINA 100x10 ACERO COR-TEN 5- PAVIMENTO DE BALDOSA HORMIGÓN FOTOCATALITICO 40x40x7 COLOR	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Solado zanja IF en paseo	10	1,00	1,00		10,000	
							10,000	10,000
							Total m²:	10,000

7.6.- Iluminación

7.6.1	Ud	Luminaria para paredes y techos TRILUX 74Q WD2 LED2000-830 ET o similar de forma cuadrada con esquinas redondeadas. Para un montaje en paredes y techos. Difusor de recubrimiento mate con una superficie ligeramente rugosa, con una iluminación homogénea. Flujo luminoso de la luminaria 2200 lm, potencia conectada 20 W, rendimiento luminoso de la luminaria 110 lm/W. Color de luz color blanco cálido, temperatura del color 3000 K, índice de reproducción cromática Ra > 80. Vida útil L80(tq 25 °C) = 50.000 h. Cuerpo de luminaria de chapa de acero, lacado en polvo de color blanco. Difusor de recubrimiento de PMMA. Forma constructiva mediana, 420mm x 420mm. Clase de protección I, grado de protección IP40, resistencia al impacto IK02/0,2 J, termoresistencia 650 °C. Con transformador electrónico, conmutable. Incluso lámparas, accesorios, sujeciones y material auxiliar. Totalmente montado, conexionado y comprobado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			27				27,000	
							27,000	27,000
							Total Ud:	27,000

7.6.2	Ud.	Perfil de aluminio tipo "MILANO" de la marca "Luz Negra" o equivalente anodizado en plata de alta calidad de 2 m con difusor en blanco opal, IP65, glaseado, transparente ó óptica (según DF). Tapas finales sin agujero y con agujero (para salida del cable). Fijación mediante grapas metálicas, tornillería aluminio a través del perfil, velcro ó cinta adhesiva. Bajo demanda se sirve cortado a medida o en colores especiales, con tira LED "ecoLED Zafiro" o equivalente, que emite colores RGB, de 60 IED/m y 960Lm/m, convertidores y complementos. Aplicaciones: Empotrable, mobiliario, diseño de interiores e iluminación ambiental. Incluido; transformador electrónico, conmutable. Incluso lámparas, accesorios, difusor (opacidad según DF), control potenciometro interior y programador reloj, modo activación según luminosidad exterior -con sensor de luminosidad, sujeciones, fijación, y material auxiliar. Totalmente montado, conexionado y comprobado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			17				17,000	
							17,000	17,000

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción						Medición
							Total Ud.:	17,000
7.6.3	M	Perfil de aluminio tipo "MILANO" de la marca "Luz Negra" o equivalente anodizado en plata de alta calidad de 2 m con difusor en blanco opal, IP65, glaseado, transparente ó óptica (según DF). Tapas finales sin agujero y con agujero (para salida del cable). Fijación mediante grapas metálicas, tornillería aluminio a través del perfil, velcro ó cinta adhesiva. Bajo demanda se sirve cortado a medida o en colores especiales, con tira LED RGB tipo "ecoLED ÁGATA" o equivalente, que emite colores RGB, de 60 IED/m y 960Lm/m, convertidores y complementos. Aplicaciones: Empotrable, mobiliario, diseño de interiores e iluminación ambiental. Incluido; transformador electrónico, conmutable. Incluso lámparas, accesorios, difusor (opacidad según DF), control potenciómetro interior y programador reloj, modo activación según luminosidad exterior -con sensor de luminosidad, sujeciones, fijación, y material auxiliar. Totalmente montado, conexionado y comprobado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Fachada		70				70,000		
						70,000	70,000	
							Total m:	70,000
7.7.- Contra incendios								
7.7.1	Ud	Suministro e instalación de luminaria de emergencia tipo "LEGRAND URA ONE" o equivalente, de dimensiones reducidas, para adosar a pared, con dos led de 1 W de alta potencia con distribución de luz optimizada. LEDS con vida media de 150.000 h, flujo luminoso 220 lúmenes, carcasa de 210x110x41 mm, clase I, protección IP 42(IP42-IK07), con baterías de Ni-Cd de alta temperatura, autonomía de 2 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h. Incluso accesorios, elementos de anclaje y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye pantallas indicadoras (placa pictograma) según proyecto indicando salidas y direcciones.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		15				15,000		
						15,000	15,000	
							Total Ud:	15,000
7.7.2	Ud	Suministro y colocación de extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora. Incluso soporte y accesorios de montaje. Totalmente montado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		4				4,000		
						4,000	4,000	
							Total Ud:	4,000
7.7.3	Ud	Suministro y colocación de extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 5 kg de agente extintor, con manguera y trompa difusora. Incluso soporte y accesorios de montaje. Totalmente montado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1				1,000		
						1,000	1,000	



Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción						Medición	
							Total Ud:	1,000	
7.7.4	Ud	Suministro y colocación de placa de señalización de equipos contra incendios, de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		EXTINTORES	5				5,000		
							Total Ud:	5,000	
7.7.5	Ud	Suministro y colocación de placa de señalización de medios de evacuación, de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm.	Uds.	Largo	Ancho	Uds.	Alto	Parcial	Subtotal
		SALIDAS	7					7,000	
							Total Ud:	7,000	
7.8.- Saneamiento									
7.8.1	M	Canalización para servicios bajo acera, formada por dos tubos de PE de doble pared coarrugados curvables de 110 mm de diámetro, colocados en zanja, incluso excavación de tierras para formación de la misma con sección 40x60 cm, recubiertos con capa de hormigón HM 20 según eseuqma, incluye relleno según planos y sin incluir pavimento de acera.	Uds.	Largo	Ancho	Uds.	Alto	Parcial	Subtotal
		Zanja en acera	13					13,000	
							Total m:	13,000	
7.8.2	M	Canalización para servicios bajo arena, formada por dos tubos de PE de doble pared coarrugados curvables de 110 mm de diámetro, colocados en zanja, incluso excavación de tierras para formación de la misma con sección 40x60 cm, recubiertos con la misma arena de la playa, y relleno con tierra apisonada procedente de excavación, sin incluir pavimento de acera.	Uds.	Largo	Ancho	Uds.	Alto	Parcial	Subtotal
		Zanja en arena	10					10,000	
							Total m:	10,000	
7.8.3	M²	Solado de baldosa de exteriores formato, material, color y calidades iguales a las retiradas, colocada a pique de maceta con mortero; respetando el diseño inicial, todo ello realizado sobre solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 15 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado. Guía de referencia de materiales posibles: 1- PAVIMENTO DE BALDOSA DE HORMIGÓN BICAPA 40x40x7 Y 60x40x7 COLOR 2- PAVIMENTO TERRAZO POSIDONIA 40x40x4 EXISTENTE 3- LIMITE DE PLETINA 100x10 ACERO COR-TEN 4- ALCORQUE Ø 2,15 m, PLETINA 100x10 ACERO COR-TEN 5- PAVIMENTO DE BALDOSA HORMIGÓN FOTOCATALITICO 40x40x7 COLOR	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción					Medición	
		Solado zanja IS en paseo	10	1,00	1,00		10,000	
							10,000	
						Total m²:	10,000	
7.8.4	Ud	Suministro y montaje de la conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio directamente a colector existente. Incluso comprobación del buen estado de la acometida existente, trabajos de conexión, rotura del colector desde el exterior con martillo compresor hasta su completa perforación, acoplamiento y recibido del tubo de acometida, empalme con junta flexible, repaso y bruñido con mortero de cemento en el interior del pozo, sellado, pruebas de estanqueidad, reposición de elementos en caso de roturas o de aquellos que se encuentren deteriorados en el tramo de acometida existente. Totalmente montada, conexiónada y probada. Sin incluir excavación.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	
						Total Ud:	1,000	
7.8.5	M	Suministro y montaje de acometida general de saneamiento, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales a la red general del municipio, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formada por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 200 mm de diámetro exterior, pegado mediante adhesivo, colocado sobre cama o lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada mediante equipo manual con pisón vibrante, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, con sus correspondientes juntas y piezas especiales. Incluso demolición y levantado del firme existente y posterior reposición con hormigón en masa HM-20/P/20/I, sin incluir la excavación previa de la zanja, el posterior relleno principal de la misma ni su conexión con la red general de saneamiento. Totalmente montada, conexiónada y probada mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			12				12,000	
							12,000	
						Total m:	12,000	

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción						Medición
7.8.6	Ud	<p>Suministro y montaje de arqueta sifónica enterrada, de PVC, "JIMTEN", compuesta por colector sifónico de PVC, modelo S-194 o equivalente, de 315 mm de diámetro, color teja, con tres entradas, dos de 160 mm de diámetro y una de 200 mm de diámetro y una salida de 200 mm de diámetro, sobre solera de arena, con prolongador de 0,5 m de longitud, realizado con tubo liso de PVC, de 315 mm de diámetro, color teja y tapa de PVC, modelo S-315, de 315 mm de diámetro, color teja clase A-15 según UNE-EN 124. Incluso excavación manual y relleno del trasdós con material existente, accesorios, conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, conexionada y probada mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo de la arqueta. Excavación con medios manuales. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Compactación de la arena. Colocación de la arqueta prefabricada. Colocación de los accesorios. Empalme y rejuntado de los colectores a la arqueta. Colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de escombros. Carga de escombros sobre camión o contenedor. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total Ud	1,000
7.8.7	M	<p>Suministro y montaje de colector enterrado de red horizontal de saneamiento, sin arquetas, mediante sistema integral registrable, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie SN-2, rigidez anular nominal 2 kN/m², de 160 mm de diámetro exterior, con junta elástica, colocado sobre cama o lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada mediante equipo manual con pisón vibrante, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso p/p de accesorios, registros, uniones y piezas especiales, juntas y lubricante para montaje, sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Totalmente montado, conexionado y probado mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			20				20,000	
							20,000	20,000
							Total m	20,000

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción					Medición	
7.8.8	Ud	<p>Suministro y montaje de arqueta de paso enterrada, de PVC, "JIMTEN" o equivalente con válvula antirretorno de seguridad, compuesta por colector de conexión de PVC, modelo S-212, de 315 mm de diámetro, color teja, con tres entradas, dos de 160 mm de diámetro y una de 200 mm de diámetro y una salida de 200 mm de diámetro, sobre solera de arena, con prolongador de 0,5 m de longitud, realizado con tubo liso de PVC, de 315 mm de diámetro, color teja y tapa de PVC, modelo S-315, de 315 mm de diámetro, color teja clase A-15 según UNE-EN 124 y válvula antirretorno de 200 mm S-220. Incluso excavación manual y relleno del trasdós con material existente, accesorios, conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, conexionada y probada mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo de la arqueta. Excavación con medios manuales. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Compactación de la arena. Colocación de la arqueta prefabricada. Colocación de los accesorios. Empalme y rejuntado de los colectores a la arqueta. Colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de escombros. Carga de escombros sobre camión o contenedor. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
			Total Ud				1,000	
7.8.9	M	<p>Suministro e instalación de red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000
			Total m				2,000	
7.8.10	M	<p>Suministro e instalación de red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			25				25,000	
							25,000	25,000
			Total m				25,000	



Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción					Medición	
7.8.11	M	Suministro e instalación de red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000
			Total m:					
7.8.12	M	Suministro e instalación de red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			5				5,000	
							5,000	5,000
			Total m:					
7.8.13	M	Suministro e instalación de red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 125 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3				3,000	
							3,000	3,000
			Total m:					
7.8.14	M	Suministro e instalación de colector suspendido de red horizontal bajo el forjado, formado por tubo PVC, serie B de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales en el interior de la estructura de los edificios. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montado, conexionado y probado por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			6				6,000	
							6,000	6,000
			Total m:					



Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción						Medición
7.8.15	M	Suministro e instalación de colector suspendido de red horizontal bajo el forjado, formado por tubo PVC, serie B de 125 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales en el interior de la estructura de los edificios. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montado, conexionado y probado por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			20				20,000	
							20,000	20,000
			Total m					20,000
7.8.16	M	Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			8	5,00			40,000	
							40,000	40,000
			Total m					40,000
7.8.17	M	Suministro e instalación de red de evacuación de condensados, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo flexible de PVC, de 20 mm de diámetro y 2,0 mm de espesor con sifón individual incluido, que conecta la unidad de aire acondicionado con la red de pequeña evacuación, la bajante, el colector o el bote sifónico. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, sifón, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			10				10,000	
							10,000	10,000
			Total m					10,000
7.8.18	Ud	Instalación de sumidero sifónico de PVC, de salida vertical de 75 mm de diámetro, con rejilla de PVC de 200x200 mm, para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos. Incluso p/p de accesorios de montaje, piezas especiales, material auxiliar y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado a la red general de desagüe y probado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			8				8,000	
							8,000	8,000
			Total Ud					8,000
7.8.19	Ud	Terminal de difusión de bajante de pluviales para evacuación de agua desde la misma a la arena de la playa. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, sifón, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).						

**Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones**

Nº	Ud	Descripción					Medición	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Bajantes pluviales	8				8,000	
							8,000	8,000
						Total Ud		8,000

Presupuesto parcial nº 8 Aislamientos e impermeabilizaciones

Nº	Ud	Descripción						Medición
8.1.- Aislamientos								
8.1.1.- Tuberías y bajantes								
8.1.1.1	Ud	Aislamiento acústico de codo de bajante de 110 mm de diámetro, realizado con panel bicapa, de 3,9 mm de espesor; fijado con bridas.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			6				6,000	
			2				2,000	
							8,000	8,000
			Total Ud					8,000
8.1.1.2	Ud	Aislamiento acústico de codo de bajante de 125 mm de diámetro, realizado con panel bicapa, de 3,9 mm de espesor; fijado con bridas.						
			Total Ud					1,000
8.2.- Impermeabilización fachadas								
8.2.1	M ²	<p>Formación de impermeabilización de fachada con lámina impermeable al agua y altamente Transpirable al Vapor de agua tipo "DELTA fassade S" o equivalente. Formada por 3 capas de polipropileno, resistentes a los rayos UV, especial para fachadas ventiladas con juntas abiertas de hasta 20mm, totalmente adherida al soporte con adhesivo según fabricante (tipo "DELTA THAN" y "DELTA FLEXX-BAND" o equivalentes y fabricante".</p> <p>Gramaje: 210g/m²</p> <p>Valor Sd: aprox. 0,02 m.</p> <p>Resistencia al desgarro: L = 270 N/5 cm.</p> <p>H = 230 N/5cm.</p> <p>Incluso p/p de limpieza y preparación de la superficie, solapes, y resolución de encuentros con paramentos verticales mediante colocación de banda de terminación.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie que se va a impermeabilizar. Aplicación del adhesivo. Colocación de la impermeabilización.</p> <p>Totalmente instalado y comprobado. En estado final de puesta en servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan.</p>	Uds.	Perímetro	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona Policia	1	27,10		3,70	100,270	
		Zona Salvamento	1	32,30		3,70	119,510	
		Zona hangar Salvamento	1	20,90		3,70	77,330	
		Zona almacen Policia	1	16,60		3,70	61,420	
							358,530	358,530
			Total m²					358,530

Presupuesto parcial nº 9 Cubiertas

Nº	Ud	Descripción					Medición	
9.1.- Planas								
9.1.1.- No transitables, no ventiladas								
9.1.1.1	M²	Cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, tipo convencional, pendiente del 1% al 5%, compuesta de: formación de pendientes: hormigón celular de cemento espumado, a base de cemento CEM II/A-P 32,5 R y aditivo aireante, resistencia a compresión mayor o igual a 0,2 MPa, con espesor medio de 10 cm; capa separadora geotextil de fibras de poliéster (200 g/m²); impermeabilización monocapa adherida: lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40/FP/FV (140), totalmente adherida con soplete y refuerzos en puntos singulares con segunda capa de lámina impermeable; capa separadora bajo protección: geotextil de fibras de poliéster (200 g/m²); capa de protección: 10 cm de espesor medio de canto rodado de 16 a 32 mm de diámetro. Incluye panel XPS para junta dilatación perimetral de la capa de formación de pendientes.						
			Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona Policia	1	37,80			37,800	
		Zona Salvamento	1	63,30			63,300	
		Zona hangar Salvamento	1	28,40			28,400	
		Zona almacen Policia	1	17,10			17,100	
							146,600	146,600
Total m²:							146,600	
9.1.2.- Puntos singulares								
9.1.2.1	Ud	Encuentro de cubierta plana transitable con sumidero de salida vertical, formado por: pieza de refuerzo de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40/FP (140), adherida al soporte y sumidero de caucho EPDM, de salida vertical, de 80 mm de diámetro adherido a la pieza de refuerzo.						
							Total Ud:	8,000
9.1.2.2	M	Encuentro de cubierta plana con paramento vertical mediante perfil metálico inoxidable, formado por: banda de refuerzo inferior de 33 cm de ancho, de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30/FP (140), colocada sobre el soporte previamente imprimado con imprimación asfáltica, tipo EA y banda de terminación de 50 cm de desarrollo con lámina de betún modificado con elastómero SBS LBM(SBS)-50/G-FP (150R).						
			Uds.	Perímetro	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona Policia	1	28,30			28,300	
		Zona Salvamento	1	32,30			32,300	
		Zona hangar Salvamento	1	21,40			21,400	
		Zona almacen Policia	1	16,60			16,600	
							98,600	98,600
Total m:							98,600	

Presupuesto parcial nº 10 Revestimientos

Nº Ud Descripción Medición

10.1.- Alicatados

10.1.1.- Cerámicos/Gres

10.1.1.1 M² Recercado hueco cocina mediante alicatado con baldosas de gres porcelánico de gran formato confeccionando jambas, dintel y encimera, Lámina Porcelánica Techlam® "LEVANTINA", de 3000x1000 mm y 3 mm de espesor, serie Basic, modelo Antracita, acabado brillo, colocadas sobre una superficie soporte de placas de yeso laminado, en paramento interior, mediante adhesivo cementoso mejorado, C2, gris, mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, CG2, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas; cantoneras de PVC.

	Uds.	Encimera	Dintel	Jambas	Parcial	Subtotal
Recercado cocina y encimera - Office Salvamento y Policia	2	1,10	1,10	1,20	2,904	
					2,904	2,904
Total m²:						2,904

10.2.- Pinturas en paramentos interiores

10.2.1.- Revestimiento paredes epoxi

10.2.1.1 M² Pintura de dos componentes, a base de resina epoxi y endurecedor amínico en emulsión acuosa, color RAL según DF igual a la resina epoxi del pavimento, acabado satinado, aplicada en dos manos (rendimiento: 0,225 kg/m² cada mano), sobre superficies interiores de hormigón o de mortero autonivelante, en suelos de garajes (sin incluir la preparación del soporte).

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona Policia - Vestuario	1	7,50		2,80	21,000	
Zona Policia - Aseo	1	1,30		2,80	3,640	
Zona Salvamento - Aseo	1	2,50		2,80	7,000	
Zona Salvamento - Vestuario	1	7,60		2,80	21,280	
Zona Salvamento - Botiquin	1	5,80		2,80	16,240	
					69,160	69,160
Total m²:						69,160

10.3.- Falsos techos

10.3.1.- Continuos, de placas de escayola

10.3.1.1 M² Falso techo de lamas de aluminio anodizado, tipo "Luxalon® CCA" o equivalente, horizontal, panel tipo "Luxalon 30BD" de 39 mm de altura y 30mm de anchura, módulo 50 mm, con entramado metálico oculto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Office Policia-Protección Civil	1	4,17	1,80		7,506	
Almacén Salvamento	1	3,10	1,57		4,867	
					12,373	12,373
Total m²:						12,373



Presupuesto parcial nº 10 Revestimientos

Nº	Ud	Descripción						Medición
10.4.- Pavimentos								
10.4.1	M ²	<p>Pavimento de tarima para exterior, con sistema de fijación oculta, formado por tablas de madera maciza, de ipé, de 30x110x800/(ancho pasillo) mm, sin tratar, para lijado y aceitado en obra; resistencia al deslizamiento clase 3, según CTE DB SU, fijadas sobre rastreles de madera de pino Suecia, de 170x50 mm, tratado en autoclave, con clasificación de uso clase 4, según UNE-EN 335-1, separados entre ellos 50 cm y colocados sobre vigas de madera de cimentación.</p> <p>Incluye: Medios de fijación de aluminio o acero inoxidable AISI 316 con separadores orgánicos.</p> <p>Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Colocación y fijación de las piezas.</p> <p>Incluye: Creación de relieve por control numérico de bandas sobre la propia madera a modo de señalizadores visuales y táctiles con relieve de altura 5±1 mm en exteriores para señalar el itinerario accesible hasta un punto de llamada accesible o hasta un punto de atención accesible, serán de acanaladura paralela a la dirección de la marcha y de anchura 40 cm. según normativa vigente.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>						118,000
						Total m²:	118,000	
10.4.2	M ²	<p>Formación de pavimento industrial polimérico constituido por capa de rodadura de 0,5 a 1,0 mm de espesor, con recubrimiento de resina epoxi, tipo "MasterTop 1210 Polykit "BASF"" o equivalente, apto para madera, clase 2 según DB-SUA frente al deslizamiento y clase 5 frente a abrasión (EN 14411). Con espolvoreo de árido para un acabado antideslizante, y capa de acabado de resina epoxi de color RAL según DF. Incluso p/p de limpieza de la superficie soporte de madera, emboquillado o conexión de los elementos exteriores (cercos de arquetas, sumideros, botes sifónicos, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo el pavimento, ejecución de la capa de rodadura y limpieza final de la superficie acabada. Incluye la preparación de la capa base existente de madera, las juntas de construcción, de retracción y de dilatación y las juntas perimetrales.</p> <p>Incluye: Limpieza de la superficie soporte. Replanteo de las juntas y paños de trabajo. Aplicación con rodillo de la primera capa de resina. Espolvoreo de árido síliceo sobre la capa de resina. Aplicación con rodillo de la segunda capa de resina. Limpieza final del pavimento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona Policía	1	33,00		33,000		
		Zona Salvamento	1	57,00		57,000		
		Zona hangar Salvamento	1	26,00		26,000		
		Zona almacen Policía	1	16,00		16,000		
						132,000	132,000	
						Total m²:	132,000	

10.5.- Celosía exterior de madera

Presupuesto parcial nº 10 Revestimientos

Nº	Ud	Descripción	Medición
10.5.1	M2	<p>Suministro y montaje de celosía de lamas de madera aserrada de ipé, con clase de penetración NP5 y NP6, colocada sobre "L" de aluminio de forrado de forjados, formada por: viguetas decorativas de 5x20 cm fijadas mediante tornillería de aluminio avellanada o compatible con aluminio para evitar pares galvánicos, entreje de 20cm, anexa chapas "L" de aluminio anodizado, formada por: viguetas decorativas de 5x20 cm.</p> <p>Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Colocación y fijación de las piezas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	
Total m2			72,000

10.6.- Espejos

10.6.1 M² Espejo de luna incolora, de 3 mm de espesor, fijado con masilla al paramento.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aseo Policia	1	0,45		2,00	0,900	
Aseo Salvamento	1	0,65		2,00	1,300	
					2,200	2,200
Total m²						2,200

Presupuesto parcial nº 11 Señalización y equipamiento

Nº	Ud	Descripción	Medición
11.1.- Baños			
11.1.1.- Aparatos sanitarios			
11.1.1.1	Ud	Inodoro suspendido tipo "Roca Meridian", con salida para conexión horizontal, serie básica, blanco, de 500x380 mm, con bastidor con cisterna para empotrar de doble descarga de empotrar en tabique extraplana tipo "Roca BASIC TANK" o equivalente para espesores de cámara de tabiquería de 10cm. en tabique de placas y pulsador. Incluye: Estructura empotrable con cisterna compacta(8 cm) y doble descarga (4/2 - 4,5/3 - 6/3 L) tipo "ROCA BASIC WC COMPACT" o equivalente. Codo de 90 ø. Incluye: todos aquellos elementos necesarios para la correcta puesta en obra y en servicio. Incluye pruebas de servicio.	
			Total Ud: 2,000
11.1.1.2	Ud	Plato de ducha vestuario Policia,de resina y gel coat rectangular antideslizante de dimensiones 127x70cm y 20 mm de espesor, RAL según DF, equipado con grifería termostática serie "VOLA 2171" o equivalente de ¾ y cabeza de ducha de rociador de pared tipo "VOLA 060" o equivalente con aireador en grifo integrado. Con sifón individual. Todo de acero inoxidable. Incluye : mezclador monomando empotrado a pared con válvula cerámica, cuerpo empotrado tipo "VOLA 2100.2171AP", mando tipo "VOLA NR21" o equivalente, ducha de mano tipo "VOLA 070" o equivalente con válvula de no retorno y soporte, arandela 001 de 60 mm, arandela 2001 de 60 mm y cabeza de ducha a pared tipo "VOLA 060" o equivalente y arandela 2001 de 60 mm. Totalmente montado y puesto en servicio. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su colocación y puesta en servicio.	
			Total Ud: 1,000
11.1.1.3	Ud	Plato de ducha vestuario Salvamento,de resina y gel coat rectangular antideslizante de dimensiones 127x70cm y 20 mm de espesor, RAL según DF, equipado con grifería termostática serie "VOLA 2171" o equivalente de ¾ y cabeza de ducha de rociador de pared tipo "VOLA 060" o equivalente con aireador en grifo integrado. Con sifón individual. Todo de acero inoxidable. Incluye : mezclador monomando empotrado a pared con válvula cerámica, cuerpo empotrado tipo "VOLA 2100.2171AP", mando tipo "VOLA NR21" o equivalente, ducha de mano tipo "VOLA 070" o equivalente con válvula de no retorno y soporte, arandela 001 de 60 mm, arandela 2001 de 60 mm y cabeza de ducha a pared tipo "VOLA 060" o equivalente y arandela 2001 de 60 mm. Totalmente montado y puesto en servicio. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su colocación y puesta en servicio.	
			Total Ud: 1,000
11.1.1.4	Ud	Plato de ducha para Lavapiés del Botiquin de resina y gel coat rectangular antideslizante de dimensiones 90x65cm y 20 mm de espesor, RAL según DF, equipado con grifería termostática serie "VOLA 2171" o equivalente de ¾. De acero inoxidable. Con sifón individual. Incluye : mezclador monomando empotrado a pared con válvula cerámica, cuerpo empotrado tipo "VOLA 2100.2171AP", mando tipo "VOLA NR21" o equivalente con aireador en grifo integrado, ducha de mano tipo "VOLA 070" o equivalente con válvula de no retorno y soporte, arandela 001 de 60 mm, arandela 2001 de 60 mm. Totalmente montado y puesto en servicio. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su colocación y puesta en servicio.	
			Total Ud: 1,000

Presupuesto parcial nº 11 Señalización y equipamiento

Nº	Ud	Descripción	Medición
11.1.1.5	Ud	<p>Suministro e instalación de lavabo Aseo Salvamento, de porcelana sanitaria suspendido, mural, modelo tipo "ROCA Meridian Ref. 325241..0" o equivalente, color Blanco, de 650x460 mm, equipado con grifería monomando de empotrada tipo "VOLA 911" o equivalente, de acero inoxidable y aireador en grifo integrado. Con sifón individual.</p> <p>Válvula de paso empotrada a pared con válvula cerámica, válvula tipo "VOLA 900" o equivalente.</p> <p>Mando tipo "VOLA NR17" o equivalente, caño fijo 010 de 160 mm, 2 arandelas 001 de 60 mm. para lavabo, con cartucho cerámico y limitador de caudal a 6 l/min, acabado inox, desagüe, acabado inox con sifón curvo. Incluso conexión a las redes de agua fría y caliente y a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado en el paramento soporte de la situación del aparato. Colocación de los elementos de fijación suministrados por el fabricante. Nivelación, aplomado y colocación del aparato. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la grifería. Conexión a las redes de agua fría y caliente. Montaje de accesorios y complementos. Sellado de juntas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
Total Ud			1,000
11.1.1.6	Ud	<p>Suministro e instalación de lavabo en Aseo de Policía y Botiquín, de porcelana sanitaria suspendido, mural, modelo tipo "ROCA Meridian Ref.327248..0" o equivalente, color Blanco, de 450x250 mm, equipado con grifería monomando de empotrada tipo "VOLA 911" o equivalente, de acero inoxidable y aireador en grifo integrado. Con sifón individual.</p> <p>Válvula de paso empotrada a pared con válvula cerámica, válvula tipo "VOLA 900" o equivalente.</p> <p>Mando tipo "VOLA NR17" o equivalente, caño fijo 010 de 160 mm, 2 arandelas 001 de 60 mm. para lavabo, con cartucho cerámico y limitador de caudal a 6 l/min, acabado inox, desagüe, acabado inox con sifón curvo. Incluso conexión a las redes de agua fría y caliente y a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado en el paramento soporte de la situación del aparato. Colocación de los elementos de fijación suministrados por el fabricante. Nivelación, aplomado y colocación del aparato. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la grifería. Conexión a las redes de agua fría y caliente. Montaje de accesorios y complementos. Sellado de juntas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
Total Ud			2,000
11.1.1.7	Ud	<p>Urinario con alimentación trasera empotrada y desagüe oculto, serie "SOFT de NOKEN" o equivalente, color blanco, de 295x330 mm, equipado con grifería temporizada empotrada, serie media, acabado cromo, de 25x108 mm y desagüe visto, con sifón oculto individual.</p>	
Total Ud			1,000
11.1.2.- Accesorios			

Presupuesto parcial nº 11 Señalización y equipamiento

Nº	Ud	Descripción	Medición
11.1.2.1	Ud	Portarrollos doble mural con sistema pivotante para montaje a pared, tipo "FRANKE RODX672" o equivalente de acero inoxidable, acabado satinado, de 0,8 mm de espesor, tapa delantera con ventana de inspección, cerradura standard Franke, para 2 rollos con Ø max. 120 mm, el rollo de reserva oculto se desplaza automáticamente a la posición de uso tras consumirse el primero, incluye tornillos de acero inoxidable y tacos. Totalmente instalado en pared y puesto en servicio.	
Total Ud			2,000
11.1.2.2	Ud	Dispensador de toallas de papel mural para montaje a pared, tipo "FRANKE RODX600" o equivalente, de acero inoxidable, acabado satinado, de 0,8 mm de espesor, tapa delantera con ventana de inspección, cerradura standard Franke, capacidad de aprox. 500 - 800 uds. toallas, incluye tornillos de acero inoxidable y tacos. Totalmente instalado en pared y puesto en servicio.	
Total Ud			2,000
11.1.2.3	Ud	Papelera para montaje a pared tipo "FRANKE RODX605" o equivalente, en acero inoxidable, superficie satinado, espesor del material 0,8 mm, bordes redondeados, aprox. 23 litros de capacidad, montaje con el soporte de montaje o directamente sobre la pared, incl. tornillos de acero inoxidable y tacos.	
Total Ud			2,000
11.1.2.4	Ud	Barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para inodoro, colocada en pared, abatible, con forma de U, línea Clásica, modelo AV10840 Inoxidable Brillo, "JOFEL", con muescas antideslizantes, de acero inoxidable AISI 304 pulido.	
Total Ud			1,000
11.1.2.5	Ud	Asiento para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, colocado en pared, abatible, de acero inoxidable AISI 304, acabado brillo.	
Total Ud			1,000
11.2.- Cocinas/galerías			
11.2.1.- Fregaderos y lavaderos			
11.2.1.1	Ud	Fregadero de acero inoxidable de 1 cubeta y 1 escurridor, de 800x490 mm, con grifería de acero inoxidable con mezclador monomando tipo "VOLA 111L" o equivalente empotrado a pared con válvula cerámica, Cuerpo empotrado tipo "VOLA 111LUP" o equivalente, Mando tipo "VOLA NR28L" o equivalente, caño fijo 010 de 160 mm, arandela 001 de 60 mm y arandela 3001 de 60 mm., con aireador, caño giratorio. Con sifón individual. Incluso conexión a las redes de agua fría y caliente y a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento. Incluye: Replanteo y trazado en el paramento soporte de la situación del aparato. Colocación de los elementos de fijación suministrados por el fabricante. Nivelación, aplomado y colocación del aparato. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la grifería. Conexión a las redes de agua fría y caliente. Montaje de accesorios y complementos. Sellado de juntas. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.	
Total Ud			2,000

11.3.- Zonas comunes

11.3.1.- Zaguanes

Presupuesto parcial nº 11 Señalización y equipamiento

Nº	Ud	Descripción	Medición
11.3.1.1	Ud	Agrupación de buzones para exterior, encastrados en paramento vertical con tapajuntas perimetral, formada por 2 buzones en total, siendo cada uno de ellos un buzón metálico, tipo vertical con apertura lateral, de 365x70x290 mm, cuerpo de aluminio anodizado color oro y puerta de aluminio anodizado color oro, Horizonte 1 "BTB", agrupados en 1 fila y 2 columnas.	
Total Ud			2,000
11.4.- Indicadores, marcados, señalizaciones			
11.4.1	Ud	Rótulo señalética con soporte de aluminio anodizado para señalización de local, según diseño DF, marcando el nombre del local.	
Total Ud			4,000
11.4.2	Ud	Señalética. Símbolo de accesibilidad para la movilidad, SIA (UNE 41501:2002) se utiliza para indentificar entradas, itinerarios y equipamiento accesibles. Dimensiones: 170x170x3,2 mm / 100x100x3,2 mm / 85x85x3,2 mm. Vértices redondeados Material: acrílico modificado mate antirreflectante resistente a la torsión, rayados y rayos UVI. Aislante de la electricidad Color base: azul. Alto relieve con contraste cromático > 60%, UNE 170002 Fijación: química mediante adhesivo de contacto, tipo silicona o similar Cumple con La LEY 8/2013, de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas, DB-SUA (CTE) y la legislación nacional, autonómica y local en materia de promoción de la accesibilidad y eliminación de barreras arquitectónicas. Fabricado según norma UNE 41501:2002	
Total Ud			4,000

Presupuesto parcial nº 12 Urbanización interior de la parcela

Nº Ud Descripción Medición

12.1.- Pavimentos exteriores

12.1.1.- Madera

12.1.1.1 Ud Suministro y colocación de pasarela peatonal flexible de 150 cm de anchura, formada por tablones de madera de ipé tratada en autoclave nivel IV, de 300x110x15x5 cm, unidos entre sí por tres cuerdas pasantes de nylon que sirven para encadenar los tramos de pasarela y separadores de polietileno entre maderas. Totalmente instalada mediante la unión de los distintos tramos. Incluye: Colocación de los tramos. Unión de los tramos. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Total Ud: 5,000

12.1.2.- Pavimento exterior paseo

**12.1.2.1 M² Solado de baldosa de exteriores formato, material, color y calidades iguales a las retiradas, colocada a pique de maceta con mortero; respetando el diseño inicial, todo ello realizado sobre solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 15 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado. Guía de referencia de materiales posibles:
 1- PAVIMENTO DE BALDOSA DE HORMIGÓN BICAPA 40x40x7 Y 60x40x7 COLOR
 2- PAVIMENTO TERRAZO POSIDONIA 40x40x4 EXISTENTE
 3- LIMITE DE PLETINA 100x10 ACERO COR-TEN
 4- ALCORQUE Ø 2,15 m, PLETINA 100x10 ACERO COR-TEN
 5- PAVIMENTO DE BALDOSA HORMIGÓN FOTOCATALITICO 40x40x7 COLOR**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona muro pretil paseo . tras desmontaje de 1 modulo.	1	5,00	1,00		5,000	
					5,000	5,000
Total m²:						5,000

12.2.- Mobiliario urbano

12.2.1 Ud Banco de listones de madera tropical (ipe) según DF siguiendo lamas CM-2 de la fachada (ver planos) #5cm aproximadamente (replicando sección lamas CM2 girando) y complementando el espacio entre lamas con lama intermedia en su caso según DF, unidos mediante perfilera oculta de acero inoxidable aisi 316 -que nivela mantiene constante las separaciones-, de 200 cm de longitud, fijado a una superficie soporte de fachada mediante cartelas ocultas de acero inoxidable aisi316 de 4mm. Incluye tacos, soldaduras y todo material necesario para su correcto montaje. Pruebas de carga y servicio incluidas. Totalmente montando y puesto en servicio.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Banco trasera hangar salvamento	2				2,000	
Banco individual doble (2 lamas por banco) fachada aseo discapacitados	0,5				0,500	
Banco individual doble (2 lamas por banco) fachada office policia	0,5				0,500	
					3,000	3,000



Presupuesto parcial nº 12 Urbanización interior de la parcela

Nº	Ud	Descripción	Medición
			Total Ud: 3,000
12.3.- Ayudas Urbanización exterior			
12.3.1	M²	Desmontaje y reposicionamiento de postes de volley playa y montaje según DF.	
			Total m²: 2,000

Presupuesto parcial nº 13 Varios e imprevistos

Nº	Ud	Descripción	Medición
13.1	Ud	Ud. a justificar para la aplicación de las medidas preventivas, incluidas protecciones individuales, colectivas, instalaciones sanitarias, etc., de acuerdo con la justificación indicada en el Estudio Básico de Seguridad y Salud del Proyecto y su correspondiente Plan de Seguridad y Salud, así como la legislación vigente.	
Total Ud			1,000
13.2	Ud	Ud. a justificar para la gestión de los residuos generados en la obra, de acuerdo con la justificación indicada en el Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición del Proyecto.	
Total Ud			1,000
13.3	Ud	Ud. Control de calidad de materiales y pruebas, exceso 1% sobre presupuesto según Anejo de Proyecto de Control de Calidad. A justificar la realización de ensayos.	
Total Ud			1,000
13.4	Ud	Ud. a justificar para la reposición de cualquier servicio imprevisto que afecte a la ejecución de la obra. Medida la unidad realmente ejecutada justificando su valoración, previa aprobación por la Dirección Facultativa de la Obra.	
Total Ud			1,000
13.5	Ud	Ud. reportaje fotografico de arquitectura del edificio, realizado por fotografo profesional especialista en arquitectura tipo "David Frutos" o equivalente, para difusión de la obra publica en diferentes medios y según necesidades patronato. Las fotografías serán realizadas con cámara de Gran Formato de arquitectura provista de ópticas descentrables con las que se corrige las convergencias de las líneas verticales y se obtienen imágenes optimizadas según los estrictos requisitos de la fotografía de arquitectura. Las fotografías se entregarán en formato digital TIFF y JPG en archivos no menores de 90MG según formato en DVD. Estan incluidos los derechos de reproducción para utilización de las fotografías en : página web, publicidad en prensa, folletos informativos y utilización interna.	
Total Ud			1,000



Documento nº 4: PRESUPUESTO.

4.2: CUADRO de PRECIOS núm. 1.



4.2. CUADRO de PRECIOS NÚMERO UNO.

Advertencia: Los precios designados en letra en este cuadro, con la rebaja que resulte en la subasta en su caso, son los que sirven de base al contrato, y se utilizarán para valorar la obra ejecutada, siguiendo lo prevenido en la Cláusula 46 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado, considerando incluidos en ellos los trabajos, medios auxiliares y materiales necesarios para la ejecución de la unidad de obra que definan, conforme a lo prescrito en la Cláusula 51 del Pliego antes citado, por lo que el Contratista no podrá reclamar que se introduzca modificación alguna en ello, bajo ningún pretexto de error u omisión.

CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
1.1.1.1	m ³ Relleno principal de zanjas para instalaciones, con tierra de la propia excavación, y compactación al 95% del Proctor Modificado mediante equipo manual con bandeja vibrante.	3,52	TRES EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
1.1.2.1	m ³ Transporte de tierras dentro de la obra, con carga mecánica sobre camión de 12 t.	0,47	CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
1.1.3.1	m ³ Adecuación terreno final de parcela para implantación de edificio en la playa referente a accesos con material de la propia excavación.	5,26	CINCO EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS
1.1.4.1	m ³ Excavación en zanjas para instalaciones en suelo de arena suelta, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.	6,65	SEIS EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
2.1.1.1	Ud Demolición de tramo de 5,00 m pretil de hormigón prefabricado existente en el paseo peatonal, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxicorte, incluido la carga manual de escombros sobre camión o contenedor, transporte de restos y canon de vertido a vertedero autorizado. Incluye demolición parte proporcional pavimento paseo afectado. Con conservación de piezas.	72,72	SETENTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
2.2.1.1	m ² Levantado de pavimento existente zona pretil, de baldosas de cemento y picado del material de agarre adherido a su superficie sin incluir la demolición de la base soporte, con medios manuales y recuperación, acopio y colocación del 10% del material en el mismo emplazamiento, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Incluye: Levantado manual de los elementos. Limpieza del reverso de las baldosas. Acopio de los materiales a reutilizar. Reposición del pavimento. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.	10,56	DIEZ EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
3.1.1	m2 Preconsolidación de la superficie de apoyo de la cimentación mediante el vaciado en excavación de arenas en una profundidad de 100 cms y hasta conseguir talud natural, con medios mecánicos, acopio de las arenas dentro del recinto de las obras, primera inundación de la totalidad de la excavación con agua de mar mediante el equipo de bombeo de 5 kW de potencia, tramos de tubería de succión e impulsión y grupo electrógeno; posterior relleno con las arenas acopiadas una vez ejecutadas las zapatas de cimentación y segunda inundación de la totalidad de la zona de actuación de la cimentación.	7,67	SIETE EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
3.2.1.1	m³ Hormigón armado en zapatas de cimentación, tipo HA-35/B/20/IIIc/MR, de 35 N/mm ² , consistencia blanda, T.máx. 20 mm., dimensiones según planos, elaborado con cemento CEM-II/A 42.5 R para ambiente marino, elaborado en central y vertido en cimentación desde camión por medios manuales, mediante cualquier procedimiento incluso con cubilote o bombeo si fuese necesario, vibrado y colocado; incluso parte proporcional de encofrado lateral recuperable metálico hasta la altura necesaria y desencofrado, suministro y colocación previa de armadura inferior e acero corrugado UNE-EN 10080 B-500-S, elaborado en taller incluso corte, doblado y montaje, y conformado en parrilla de # Ø12 c/30cm. con patillas de 15 cms, montados sobre separadores para recubrimiento apoyados en el hormigón de limpieza, con una cuantía aproximada de 15 kg/m ³ ; vibrado, curado y colocado, con p.p. de mermas y cargas incompletas. Incluso ganchos formados con barras de acero plastificado de Ø16 de 60 cms de longitud, colocados en las 4 esquinas de la zapata, para posterior elevación de la zapata. Totalmente terminado según Normas NTE-CSZ y EHE.	59,44	CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
3.2.1.2	m² Base de hormigón de limpieza HL-150/B/20, fabricado en central y vertido en cimentación desde camión por medios manuales, mediante cualquier procedimiento incluso con cubilote o bombeo si fuese necesario, de 10 cm de espesor, incluso encofrado recuperable metálico y desencofrado. Incluye encofrado metálico.	3,45	TRES EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
3.3.1.1	Ud Soporte tubular de 80 cms de longitud, sección 100x100 mm y 5 mm de espesor, de acero inoxidable calidad AISI-316, estructural, perfiles conformados en frío y en elementos metálicos en U de unión y apoyo de viga de madera de 3 mm de espesor y pernos metálicos pasantes de fijación con tuerca y arandela, todo de acero inoxidable AISI 316, totalmente colocado en obra según planos e instrucciones de la Dirección Facultativa.	52,91	CINCUENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
4.1.1	m³ Viga de madera laminada encolada homogénea, de 33 ó 45 mm de espesor de las láminas y sección constante, de 10x20 cm de sección y hasta 5 m de longitud, clase resistente GL-24h y protección de la madera con clase de penetración NP1 y NP2, trabajada en taller, totalmente colocada en obra.	543,08	QUINIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS CON OCHO CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
4.1.2	<p>m² Suministro y montaje de muro estructural de panel contralaminado de madera (CLT) de superficie media mayor de 6 m², de 100 mm de espesor, formado por tres capas de tablas de madera, encoladas con adhesivo sin urea-formaldehído, con capas sucesivas perpendiculares entre sí y disposición transversal de las tablas en las capas exteriores, acabado superficial calidad vista para uso en caras vistas, de madera de Abeto de Douglas (Pseudotsuga menziesii) caras vistas y pino silvestre (Pinus sylvestris), clase de servicio 1 y 2, según UNE-EN 1995-1-1, Euroclase D-s2, d0 de reacción al fuego, conductividad térmica 0,13 W/(mK), densidad 490 kg/m³, calor específico 1600 J/kgK, factor de resistencia a la difusión del vapor de agua 20 contenido de humedad a la entrega del 12% (+/- 2%), clase resistente C24 y módulo de elasticidad paralelo de 12500 N/mm², con tratamiento superficial hidrofugante, transparente. Incluso eslingas para facilitar la descarga, desolidarización con banda elástica de poliuretano de celda cerrada, de 12 mm de espesor; refuerzo de juntas entre paneles, mediante paneles machihembrados para su correcto acoplamiento fijados con tornillos autoperforantes y sellado con cinta adhesiva bituminosa de doble cara; elementos de fijación mecánica, de acero galvanizado tipo DX51D+Z275N y cinta adhesiva de polietileno de 60 mm de anchura, cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, nivelación y colocación de los elementos de atado y refuerzo. Trabajado en taller y colocado en obra.</p> <p>Incluye: Replanteo y marcado de ejes. Colocación de la banda desolidarizadora. Preparación de los paneles para su descarga. Colocación y fijación provisional de los paneles. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Fijación definitiva de los paneles. Colocación de la cinta de sellado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir huecos. Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.</p>	55,19	CINCUENTA Y CINCO EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
4.1.3	<p>m² Suministro y montaje de forjado de panel contralaminado de madera (tipo CLT EGO_CLT MIX 200 o equivalente) de superficie media mayor de 6 m², de 200 mm de espesor, formado por cuatro capas de tablas de madera, encoladas con adhesivo sin urea-formaldehído, con capas sucesivas perpendiculares entre sí y disposición transversal de las tablas en las capas exteriores, y aislamiento térmico (Upanel=0.31 w/(m²k), acabado superficial calidad vista en caras según planos, de madera de Abeto de Douglas (Pseudotsuga menziesii) caras vistas y pino silvestre (Pinus sylvestris), clase de servicio 1 y 2, según UNE-EN 1995-1-1, Euroclase D-s2, d0 de reacción al fuego, conductividad térmica 0,13 W/(mK), densidad 490 kg/m³, calor específico 1600 J/kgK, factor de resistencia a la difusión del vapor de agua 20, contenido de humedad a la entrega del 12% (+/- 2%), clase resistente C24 y módulo de elasticidad paralelo de 12500 N/mm², con tratamiento superficial hidrofugante, transparente. Incluso eslingas para facilitar la descarga, desolidarización con banda elástica de poliuretano de celda cerrada, de 12 mm de espesor; refuerzo de juntas entre paneles, mediante paneles machihembrados para su correcto acoplamiento fijados con tornillos autoperforantes y sellado con cinta adhesiva bituminosa de doble cara; elementos de fijación mecánica, de acero galvanizado tipo DX51D+Z275N y cinta adhesiva de polietileno de 60 mm de anchura; cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, nivelación y colocación de los elementos de atado y refuerzo. Trabajado en taller y colocado en obra.</p> <p>Incluye: Replanteo y marcado de ejes. Colocación de la banda desolidarizadora. Preparación de los paneles para su descarga. Colocación y fijación provisional de los paneles. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Fijación definitiva de los paneles. Colocación de la cinta de sellado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir huecos. Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.</p>	73,72	SETENTA Y TRES EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
5.1.1.1	<p>Ud Suministro y montaje de carpintería de aluminio VC-01 (según descripción planos), anodizado natural, con un espesor mínimo de 15 micras, para conformado de puerta balconera corredera simple "CORTIZO" o equivalente, de 350x240 cm, sistema Cor-Vision CC "CORTIZO" o equivalente, con cerradura de seguridad, formada por tres hojas, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utilajes de mecanizado homologados. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco, fijado con tornillos. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 7A, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de las hojas. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Incluye sistema de microventilación tipo "Microventilación Cortizo" o equivalente para ventanas correderas, de acuerdo al caudal expresado en "Anejo 5.1. Rote" de renovación según estancia para garantizar el cumplimiento del DB-HS y RITE. ((Caudales mínimos: Office Salvamento 97.73 m3/h, Botiquín 49.58m3/h, Sala Policía: 61.57 m3/h, Sala Protección Civil: 31.40 m3/h y aseo/vestuarios/otros 15 m3/h))</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	443,50	CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
5.1.1.2	<p>Ud Suministro y montaje de carpintería de aluminio V01 (según descripción planos), anodizado natural, con un espesor mínimo de 15 micras, para conformado de puerta balconera abisagrada oscilobatiente de apertura hacia el interior "CORTIZO" o equivalente, de 90x280 cm, sistema Cor-60 hoja oculta CC 16 Canal Cortizo 16 HO, "CORTIZO" o equivalente, con cerradura de seguridad, formada por una hoja, con perfiles provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utilajes de mecanizado homologados. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco, fijado con tornillos. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de la hoja. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Incluye sistema de microventilación tipo "Microventilación Cortizo" o equivalente para ventanas oscilo-batientes, de acuerdo al caudal expresado en "Anejo 5.1. Rote" de renovación según estancia para garantizar el cumplimiento del DB-HS y RITE. ((Caudales mínimos: Office Salvamento 97.73 m3/h, Botiquín 49.58m3/h, Sala Policía: 61.57 m3/h, Sala Protección Civil: 31.40 m3/h y aseo/vestuarios/otros 15 m3/h))</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	271,05	DOSCIENTOS SETENTA Y UN EUROS CON CINCO CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
5.1.1.3	<p>Ud Suministro y montaje de carpintería de aluminio V02 (según descripción planos), anodizado natural, con un espesor mínimo de 15 micras, para conformado de puerta balconera abisagrada oscilobatiente de apertura hacia el interior "CORTIZO" o equivalente, de 100x280 cm, sistema Cor-60 hoja oculta CC 16 Canal Cortizo 16 HO, "CORTIZO" o equivalente, con cerradura de seguridad, formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utilajes de mecanizado homologados. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco, fijado con tornillos. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de la hoja. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Incluye sistema de microventilación tipo "Microventilación Cortizo" o equivalente para ventanas oscilo-batientes, de acuerdo al caudal expresado en "Anejo 5.1. Rote" de renovación según estancia para garantizar el cumplimiento del DB-HS y RITE. ((Caudales mínimos: Office Salvamento 97.73 m3/h, Botiquín 49.58m3/h, Sala Policía: 61.57 m3/h, Sala Protección Civil: 31.40 m3/h y aseo/vestuarios/otros 15 m3/h))</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	276,82	DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
5.1.1.4	<p>Ud Suministro y montaje de carpintería de aluminio V03 (según descripción planos), anodizado natural, con un espesor mínimo de 15 micras, para conformado de puerta balconera abisagrada oscilobatiente de apertura hacia el interior "CORTIZO" o equivalente, de 124x280 cm, sistema Cor-60 hoja oculta CC 16 HO Canal Cortizo 16 HO, "CORTIZO" o equivalente, con cerradura de seguridad, formada por una hoja, con perfiles provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utilajes de mecanizado homologados. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco, fijado con tornillos. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de la hoja. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Incluye sistema de microventilación tipo "Microventilación Cortizo" o equivalente para ventanas oscilo-batientes, de acuerdo al caudal expresado en "Anejo 5.1. Rote" de renovación según estancia para garantizar el cumplimiento del DB-HS y RITE. ((Caudales mínimos: Office Salvamento 97.73 m3/h, Botiquín 49.58m3/h, Sala Policía: 61.57 m3/h, Sala Protección Civil: 31.40 m3/h y aseo/vestuarios/otros 15 m3/h))</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	288,34	DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
5.1.1.5	<p>Ud Suministro y montaje de carpintería de aluminio PE-1 (según descripción planos), anodizado natural, con un espesor mínimo de 15 micras, para conformado de puerta balconera abisagrada practicable de apertura hacia el interior "CORTIZO" o equivalente, de 100x280 cm, sistema Cor-60 hoja oculta CC 16 Canal Cortizo 16, "CORTIZO" o equivalente, con cerradura de seguridad, formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utilajes de mecanizado homologados. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco, fijado con tornillos. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de la hoja. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Incluye sistema de microventilación tipo "Microventilación Cortizo" o equivalente para ventanas oscilo-batientes, de acuerdo al caudal expresado en "Anejo 5.1. Rote" de renovación según estancia para garantizar el cumplimiento del DB-HS y RITE.((Caudales mínimos: Office Salvamento 97.73 m3/h, Botiquín 49.58m3/h, Sala Policía: 61.57 m3/h, Sala Protección Civil: 31.40 m3/h y aseo/vestuarios/otros 15 m3/h))</p> <p>Incluye: Fijación de celosía de madera.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	261,06	DOSCIENTOS SESENTA Y UN EUROS CON SEIS CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
5.1.1.6	<p>Ud Suministro y montaje de carpintería de aluminio VF-01 (según descripción planos), anodizado natural, con un espesor mínimo de 15 micras, para conformado de fijo "CORTIZO" o equivalente de 145x220 cm, sistema Cor-60 hoja oculta CC 16 Canal Cortizo 16, "CORTIZO" o equivalente, formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco, fijado con tornillos. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada.</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de la hoja. Sellado de juntas perimetrales.</p> <p>Incluye: Fijación de celosía de madera.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	139,52	CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
5.1.1.7	<p>Ud Suministro y montaje de carpintería de aluminio VF-02 (según descripción planos), anodizado natural, con un espesor mínimo de 15 micras, para conformado de fijo "CORTIZO" o equivalente de 50x280 cm, sistema Cor-60 hoja oculta CC 16 Canal Cortizo 16, "CORTIZO" o equivalente, formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco, fijado con tornillos. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada.</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de la hoja. Sellado de juntas perimetrales.</p> <p>Incluye: Fijación de celosía de madera.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	108,81	CIENTO OCHO EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
5.1.1.8	<p>Ud Carpintería de aluminio VF-03 (según descripción planos), anodizado natural, para conformado de fijo de aluminio, de 2 tramos de longitud total 235x105 cm en esquina, de chapa plegada de aluminio anodizado según planos, con marco oculto. Juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco, fijado con tornillos. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada.</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de la hoja. Sellado de juntas perimetrales.</p> <p>Incluye: Fijación de celosía de madera.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	148,65	CIENTO CUARENTA Y OCHO EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
5.1.1.9	<p>Ud Suministro y montaje de carpintería de aluminio PE-02 y PE-03 (según descripción planos), anodizado natural, con un espesor mínimo de 15 micras, para conformado de puerta balconera abisagrada practicable de apertura hacia el interior "CORTIZO" o equivalente, de 190x280 cm, sistema Cor-60 Hoja Oculta Canal Europeo, "CORTIZO" o equivalente, formada por dos hojas, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco, fijado con tornillos. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de las hojas. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Incluye: Fijación de celosía de madera.</p> <p>Incluye microventiladores tipo "Microventilación Cortizo" o equivalente para ventanas oscilo-batientes, de acuerdo al caudal expresado en "Anejo 5.1. Rote" de renovación según estancia para garantizar el cumplimiento del DB-HS y RITE. ([Caudales mínimos: Office Salvamento 97.73 m3/h, Botiquín 49.58m3/h, Sala Policía: 61.57 m3/h, Sala Protección Civil: 31.40 m3/h y aseo/vestuarios/otros 15 m3/h])</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	302,32	TRESCIENTOS DOS EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
5.2.1.1	<p>m² Rejilla de ventilación CL-1 de lamas fijas de aluminio anodizado color natural mediante lamas de aluminio perfilado en forma de z "70s de hunterdouglas" o equivalente.</p> <p>Incluye: malla anti-insectos por el interior.</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de las hojas. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	24,54	VEINTICUATRO EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
5.2.1.2	<p>m² Suministro y montaje de celosía fija formada por lamas fijas de madera de ipé CM-1, de 50 mm de anchura (según diseño en planos -DCI-02-), con tratamiento fungicida y acabado pintado para exterior, colocadas en posición vertical, paso entre lamas verticales de 125mm colocadas simetricamente (según proyecto) y sobre la superficie exterior del marco de chapa de aluminio anodizado del forrado de los cantos de forjado montada y fijación mediante tornillería avellanda oculta de aluminio o equivalente compatible con aluminio resistente a ambiente marino en obra de fábrica. Incluso ajuste final en obra.</p> <p>Incluye: Replanteo. Presentación y nivelación. Resolución de las uniones del marco a los paramentos. Montaje de elementos complementarios.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m².</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m².</p>	16,47	DIECISEIS EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
5.2.1.3	<p>Ud Puerta CM-P1, abatible de eje horizontal levadiza de una hoja , 305x280 cm, formada por panel Celosia CM (incluido material madera en apartado anterior) + celosía horizontal de madera de IPE según planos de 20mm (incluido material en partida de pavimentos), mediante marcos-bastidor chapa de aluminio anodizado de espesor 4mm, tornillería rosca-chapa avellanada aluminio anodizado (o compatible resistente ambiente marino).</p> <p>Apertura automática mediante mando a distancia y motor eléctrico de exterior resistente ambiente marino con apertura de empuje mediante pistón hidráulico y contrapeso (bajada lenta y suave) y cierre con motor eléctrico (subida lenta) y asegurado en posición cerrado mediante clipado de bloqueo. Se usarán poleas de poleas acero inoxidable AISI 316 y cable de acero inoxidable trenzado d=10mm AISI 316 a ambos lados.</p> <p>Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Motor eléctrico de exterior con activado por mando a distancia protegido en caja estanca) Incluso conexión.</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Colocación hoja interior de lamas de madera horizontal. Ajuste final de las hojas.</p> <p>Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	914,30	NOVECIENTOS CATORCE EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
5.2.1.4	<p>Ud Puerta CM-P1, abatible de eje horizontal levadiza de una hoja , 412x280 cm, formada por panel Celosia CM (incluido material madera en apartado anterior) + celosía horizontal de madera de IPE según planos de 20mm (incluido material en partida de pavimentos), mediante marcos-bastidor chapa de aluminio anodizado de espesor 4mm, tornillería rosca-chapa avellanada aluminio anodizado (o compatible resistente ambiente marino).</p> <p>Apertura automática mediante mando a distancia y motor eléctrico de exterior resistente ambiente marino con apertura de empuje mediante pistón hidráulico y contrapeso (bajada lenta y suave) y cierre con motor eléctrico (subida lenta) y asegurado en posición cerrado mediante clipado de bloqueo. Se usarán poleas de poleas acero inoxidable AISI 316 y cable de acero inoxidable trenzado d=10mm AISI 316 a ambos lados.</p> <p>Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Colocación hoja interior de lamas de madera horizontal. Ajuste final de las hojas. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Incluye: Motor eléctrico de exterior con activado por mando a distancia protegido en caja estanca) Incluso conexión.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	972,86	NOVECIENTOS SETENTA Y DOS EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
5.2.1.5	<p>Ud Puerta CM-P3, abatible de eje horizontal levadiza de una hoja , 242x280 cm, formada por panel Celosia CM (incluido material madera en apartado anterior) + celosía horizontal de madera de IPE según planos de 20mm (incluido material en partida de pavimentos), mediante marcos-bastidor chapa de aluminio anodizado de espesor 4mm, tornillería rosca-chapa avellanada aluminio anodizado (o compatible resistente ambiente marino).</p> <p>Apertura automática mediante mando a distancia y motor eléctrico de exterior resistente ambiente marino con apertura de empuje mediante pistón hidráulico y contrapeso (bajada lenta y suave) y cierre con motor eléctrico (subida lenta) y asegurado en posición cerrado mediante clipado de bloqueo. Se usarán poleas de poleas acero inoxidable AISI 316 y cable de acero inoxidable trenzado d=10mm AISI 316 a ambos lados.</p> <p>Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Colocación hoja interior de lamas de madera horizontal. Ajuste final de las hojas. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Incluye: Motor eléctrico de exterior con activado por mando a distancia protegido en caja estanca) Incluso conexión.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	885,02	OCHOCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS CON DOS CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
5.2.1.6	<p>Ud Puerta CM-P4, abatible de eje horizontal levadiza de una hoja , 305x280 cm, formada por panel Celosia CM (incluido material madera en apartado anterior) + celosía horizontal de madera de IPE según planos de 20mm (incluido material en partida de pavimentos), mediante marcos-bastidor chapa de aluminio anodizado de espesor 4mm, tornillería rosca-chapa avellanada aluminio anodizado (o compatible resistente ambiente marino).</p> <p>AApertura automática mediante mando a distancia y motor eléctrico de exterior resistente ambiente marino con apertura de empuje mediante pistón hidráulico y contrapeso (bajada lenta y suave) y cierre con motor eléctrico (subida lenta) y asegurado en posición cerrado mediante clipado de bloqueo. Se usarán poleas de poleas acero inoxidable AISI 316 y cable de acero inoxidable trenzado d=10mm AISI 316 a ambos lados.</p> <p>Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Colocación hoja interior de lamas de madera horizontal. Ajuste final de las hojas. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Incluye: Motor eléctrico de exterior con activado por mando a distancia protegido en caja estanca) Incluso conexión.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	943,57	NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
5.2.1.7	<p>Ud Puerta CM-P5, abatible de eje horizontal levadiza de una hoja , 192x280 cm, formada por panel Celosia CM (incluido material madera en apartado anterior) + celosía horizontal de madera de IPE según planos de 20mm (incluido material en partida de pavimentos), mediante marcos-bastidor chapa de aluminio anodizado de espesor 4mm,tornilleria rosca-chapa avellanada aluminio anodizado (o compatible resistente ambiente marino).</p> <p>Apertura automatica mediante mando a distancia y motor eléctrico de exterior resistente ambiente marino con apertura de empuje mediante piston hidraulico y contrapeso (bajada lenta y suave) y cierre con motor electrico (subida lenta) y asegurado en posición cerrado mediante clipado de bloqueo. Se usarán poleas de poleas acero inoxidable AISI 316 y cable de acero inoxidable trenzado d=10mm AISI 316 a ambos lados.</p> <p>Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Colocación hoja interior de lamas de medera horizontal. Ajuste final de las hojas. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Incluye: Motor eléctrico de exterior con activado por mando a distancia protegido en caja estanca) Incluso conexion.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	855,73	OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
5.2.1.8	<p>Ud Puerta CM-R, abatible pivotante de eje vertical de una hoja , 70x280 cm, formada por panel Celosia CM (incluido material madera en apartado anterior) , mediante marcos-bastidor chapa de aluminio anodizado de espesor 4mm,tornilleria rosca-chapa avellanada aluminio anodizado (o compatible resistente ambiente marino).</p> <p>Cierre mediante clipado para garantizar registro y la no apertura.</p> <p>Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Colocación hoja interior de lamas de medera horizontal. Ajuste final de las hojas. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	392,30	TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS
5.3.1.1	<p>m² Doble acristalamiento de seguridad (laminar), 3+3/16/4+4, tipo climalit plus + planistar o equivalentecon, incluye, transporte, colocación, calzos y sellado continuo.</p>	36,83	TREINTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
5.4.1	<p>m Forrado en "L" de de forjado de chapa plegada de aluminio anodizado en color natural según plano DCJ-02 (CM-1), zonas de fachada exterior, con un espesor mínimo de 15 micras, 4mm de espesor, 40 cm de altura y 20cm de vuelo, según planos.</p> <p>"L" en forjado cubierta con pliegue según planos para confeccionar vierteaguas y garantizar estanqueidad por medio de sellado de lámina impermeable de cubierta con la de lámina impermeable de fachada.</p> <p>Incluye: Colocación del forrado. Ajuste final y sellado elástico RUV de juntas perimetrales color según DF.</p> <p>Incluye: Fijación mediante tornillería avellanado de aluminio.</p>	13,55	TRECE EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
5.4.2	<p>m Forrado en "L" de de forjado de chapa plegada de aluminio anodizado en color natural según plano DCJ-02 (CM-2), zonas de fachada interior, con un espesor mínimo de 15 micras, 4mm de espesor, 40 cm de altura y 5cm de vuelo, según planos.</p> <p>"L" en forjado cubierta con pliegue según planos para confeccionar vierteaguas y garantizar estanqueidad por medio de sellado de lámina impermeable de cubierta con la de lámina impermeable de fachada.</p> <p>Fijado con tornillo avellanado de aluminio.</p> <p>Incluye: Colocación del forrado. Ajuste final y sellado elástico RUV de juntas perimetrales color según DF.</p> <p>Incluye: Fijación mediante tornillería avellanado de aluminio.</p>	13,55	TRECE EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
5.4.3	<p>m Confección de hueco de ventanilla de atención policia (jambas, dintel y alfeizar interior/exterior) (plano DCE-02 y detalle 02 plano DT-05) mediante chapa plegada de aluminio anodizado en color natural con un espesor mínimo de 15 micras, 4mm de espesor, según planos.</p> <p>Con pliegues según planos para confeccionar recercado y sellados necesarios garantizar estanqueidad junto con la lámina impermeable de fachada que muerde en todo el perímetro del jambeado con la carpintería.</p> <p>Fijado con tornillería avellanada de aluminio o acero inox. AISI 316 con separadores orgánicos para evitar pares galvánicos.</p> <p>Incluye: Colocación del forrado. Ajuste final y sellado elástico RUV de juntas perimetrales color según DF.</p> <p>Incluye: Fijación mediante tornillería avellanado de aluminio o acero inox. AISI 316 con separadores orgánicos para evitar pares galvánicos.</p>	13,55	TRECE EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
6.1.1.1	<p>Ud Frente de armario y amueblamiento de cocina FP-1 de 4.95x2.67m, según medidas y especificaciones en planos DCI-02.</p> <p>Panelado madera pino macizo con barniz poliuretano mate apto uso alimentario y alta resistencia humedad e=15mm.</p> <p>Sistema de apertura SAA (apertura mediante leve toque para que los cajones/puertas se abran y cierren suavemente, facilitando el acceso a su interior y sin perder capacidad de almacenamiento). Gola continua, fregadero de inox. con escurridera, lavavajillas y nevera panelados.</p> <p>Chapado inox en zona microondas.</p> <p>Recercado hueco encimera, encimera y fondo "techlam" color según DF. o eq.</p> <p>Herrajes ocultos. Apertura puertas sin gola tipo push.</p> <p>Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación.</p> <p>Totalmente instalado y revisado.</p>	2.736,42	DOS MIL SETECIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
6.1.1.2	<p>Ud Frente de armario FP-2 batiente, mediante panelado de madera de pino e=15mm(acabado similar a paredes CLT) de cuatro hojas abatibles, de 160x280cm despiece según planos.</p> <p>Herraje de pletina plegada puntual en "l20x40mmx30mm" acero inoxidable 6cm enrasada con puerta (fresada en madera).</p> <p>Bisagras de cazoleta ocultas.</p> <p>Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación.</p> <p>Totalmente instalado y revisado.</p>	173,37	CIENTO SETENTA Y TRES EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
6.1.1.3	<p>Ud Frente de armario y amueblamiento de cocina FP-3 de 4.26x2.30m, según medidas y especificaciones en planos DCI-03.</p> <p>Panelado madera pino macizo con barniz poliuretano mate apto uso alimentario y alta resistencia humedad e=15mm.</p> <p>Sistema de apertura SAA (apertura mediante leve toque para que los cajones/puertas se abran y cierren suavemente, facilitando el acceso a su interior y sin perder capacidad de almacenamiento). Gola continua, fregadero de inox. con escurridera, lavavajillas y nevera panelados.</p> <p>Chapado inox en zona microondas.</p> <p>Recercado hueco encimera, encimera y fondo "techlam" color según DF. o eq.</p> <p>Herrajes ocultos. Apertura puertas sin gola tipo push.</p> <p>Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación.</p> <p>Totalmente instalado y revisado.</p>	2.379,67	DOS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
6.1.1.4	<p>Ud Frente de armario panelado FP-4 para taquilla para vestuario, de 320 mm de anchura, 550 mm de profundidad y 2800 mm de altura, de tablero fenólico HPL, color RAL a elegir por DF. Espesor 13mm. Apertura mediante gola continua. Cierre independiente por cada una de las taquillas con llave. Bisagras ocultas tipo cazoleta de acero inoxidable.</p> <p>Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación.</p> <p>Totalmente instalado y revisado.</p>	101,20	CIENTO UN EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
6.1.1.5	Ud Banco mural para vestuario en panelado FP-4, de 1.27 mm de longitud, 300 mm de profundidad y 390 mm de altura de rastreles de madera de ipé (#60cm). Estructura oculta de acero inox. 316 anclada de forma oculta a taquilla. Perfilería oculta de tubo acero galvanizado #60x40x4. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y revisado.	37,84	TREINTA Y SIETE EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
6.1.1.6	Ud Frente de armario panelado FP-4 para taquilla para vestuario, de 400 mm de anchura, 550 mm de profundidad y 2800 mm de altura, de tablero fenólico HPL, color RAL a elegir por DF. Espesor 13mm. Apertura mediante gola continua. Cierre independiente por cada una de las taquillas con llave. Bisagras ocultas tipo cazoleta de acero inoxidable. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y revisado.	101,20	CIENTO UN EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
6.1.1.7	Ud Banco mural para vestuario en panelado FP-5, de 2.45 mm de longitud, 300 mm de profundidad y 390 mm de altura de rastreles de madera de ipé (#60cm). Estructura oculta de acero inox. 316 anclada de forma oculta a taquilla. Perfilería oculta de tubo acero galvanizado #60x40x4. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y revisado.	37,84	TREINTA Y SIETE EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
6.1.1.8	Ud Frente de armario FP-6 batiente, mediante panelado de madera de pino e=15mm(acabado similar a paredes CLT) de cuatro hojas abatibles, de 250x280cm despiece según planos. Herraje de pletina plegada puntual en "l20x40mmx30mm" acero inoxidable 6cm enrasada con puerta (fresada en madera). Bisagras de cazoleta ocultas. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y revisado.	173,37	CIENTO SETENTA Y TRES EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
6.1.1.9	Ud Frente de armario FP-7 batiente, mediante panelado de madera de pino e=15mm(acabado similar a paredes CLT) de cuatro hojas abatibles, de 519x280cm despiece según planos. Herraje de pletina plegada puntual en "l20x40mmx30mm" acero inoxidable 6cm enrasada con puerta (fresada en madera). Bisagras de cazoleta ocultas. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y revisado.	324,97	TRESCIENTOS VEINTICUATRO EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
6.1.1.10	<p>Ud Frente de armario FP-8 batiente, mediante panelado de madera de pino e=15mm(acabado similar a paredes CLT) de cuatro hojas abatibles, de 411x280cm despiece según planos. Herraje de pletina plegada puntual en "l20x40mmx30mm" acero inoxidable 6cm enrasada con puerta (fresada en madera). Bisagras de cazoleta ocultas. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y revisado.</p>	279,48	DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
6.2.1.1	<p>Ud Puerta de paso ciega P-1, de una hoja de 229x84x4 cm, de madera maciza de pino (acabado similar a CLT de tabiques-fachada); precerco de pino país de 30x35 mm integrado en rebaje de tabique de madera CLR; galces macizos, de pino melis de 90x20 mm; enrasada con tabique CLT. acero fino mate "forte" firma gu. o eq. Herraje oculto "krona eco" o equivalente. Tarja hasta el techo de madera de pino enrasada.</p>	119,95	CIENTO DIECINUEVE EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
6.2.1.2	<p>Ud Puerta de paso corredera PC-1 de suelo a techo, ciega, de una hoja de 276x110x4 cm, de tablero macizo de madera de pino (acabado similar a las paredes adyacentes de CLT), lisa; Tirador invisible interior tipo "vallfer 3dinvisible" o equivalente acabado en madera pino. Incluye sistema de apertura desde el exterior en puertas con cierre según DB-SUA incluido en tirador (en vestuario y aseo adaptado). Incluye sistema de aviso al exterior en puertas con pestillo en zonas accesibles (aseos-vest) según DB-SUA (en vestuario y aseo adaptado). Herraje: carril tipo "klein slid 90 intra" o equivalente (incluye guía inferior)</p>	101,62	CIENTO UN EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
6.2.1.3	<p>Ud Puerta de paso corredera PC-1 de suelo a techo, ciega, de una hoja de 276x110x4 cm, de tablero macizo de madera de pino (acabado similar a las paredes adyacentes de CLT), lisa; Tirador invisible interior tipo "vallfer 3dinvisible" o equivalente acabado en madera pino. Herraje: carril tipo "klein slid 90 intra" o equivalente (incluye guía inferior)</p>	101,62	CIENTO UN EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
6.2.2.1	<p>Ud Suministro y montaje de mampara frontal para ducha, 2450 mm de anchura y 2000 mm de altura, formada por dos puertas correderas y un panel fijo, de vidrio transparente tipo "securit" o equivalente, acabado con vinilo 'microdot' (pequeños puntos- diseño según DF) blancos para dar intimidad, perfilería de aluminio acabado plata tipo "klein pocket glass c" o equivalente. Incluso p/p de fijaciones y sellado de juntas. Totalmente instalada.</p> <p>Incluye: Replanteo y marcado de los puntos de fijación. Instalación de los perfiles que forman la mampara. Montaje de la puerta y del panel. Montaje de los accesorios. Sellado de las juntas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.</p>	837,19	OCHOCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS
6.2.2.2	<p>Ud Suministro y montaje de mampara MV-2 frontal para ducha, 1270 mm de anchura y 2000 mm de altura, formada por dos puertas correderas y un panel fijo, de vidrio transparente tipo "securit" o equivalente, acabado con vinilo 'microdot' (pequeños puntos- diseño según DF) blancos para dar intimidad, perfilería de aluminio acabado plata tipo "klein pocket glass c" o equivalente. Incluso p/p de fijaciones y sellado de juntas. Totalmente instalada.</p> <p>Incluye: Replanteo y marcado de los puntos de fijación. Instalación de los perfiles que forman la mampara. Montaje de la puerta y del panel. Montaje de los accesorios. Sellado de las juntas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.</p>	514,19	QUINIENTOS CATORCE EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS
6.3.1.1	<p>m² Trasdosado autoportante libre sobre partición interior, W 625 "KNAUF" o equivalente, realizado con placa de yeso laminado - [12,5 alta dureza (AD)], anclada a los forjados mediante estructura formada por canales y montantes; 60,5 mm de espesor total, separación entre montantes 600 mm.</p>	10,06	DIEZ EUROS CON SEIS CÉNTIMOS
6.3.1.2	<p>m² Tabique sencillo W 111 "KNAUF" (15+70+15)/600 (70) LM - (2 impregnada (H)) con placas de yeso laminado o equivalente, sobre banda acústica "KNAUF" o equivalente, formado por una estructura simple, con disposición normal "N" de los montantes; aislamiento acústico mediante panel de lana mineral natural (LMN), no revestido, suministrado en rollos, Ultracoustic R "KNAUF INSULATION" o equivalente, de 70 mm de espesor, en el alma; 100 mm de espesor total.</p>	20,61	VEINTE EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS
6.3.1.3	<p>Ud Bastidor metálico, W223A "KNAUF" o equivalente, como soporte de inodoro suspendido y cisterna empotrada, fijado al sistema de tabique técnico "KNAUF" o equivalente.</p>	63,01	SESENTA Y TRES EUROS CON UN CÉNTIMO



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
6.4.1.1	m ² Ayudas de albañilería en edificio, para instalación audiovisual (conjunto receptor, instalaciones de interfonía y/o vídeo).	0,12	DOCE CÉNTIMOS
6.4.1.2	m ² Ayudas de albañilería en edificio, para infraestructura de telecomunicaciones.	0,70	SETENTA CÉNTIMOS
6.4.1.3	m ² Ayudas de albañilería en edificio, para instalación de climatización.	2,02	DOS EUROS CON DOS CÉNTIMOS
6.4.1.4	m ² Ayudas de albañilería en edificio, para instalación de fontanería.	1,84	UN EURO CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
6.4.1.5	m ² Ayudas de albañilería en edificio para instalación de iluminación.	0,07	SIETE CÉNTIMOS
6.4.1.6	m ² Ayudas de albañilería en edificio, para instalación de protección contra incendios.	0,11	ONCE CÉNTIMOS
6.4.1.7	m ² Ayudas de albañilería en edificio, para instalación de evacuación de aguas.	0,89	OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
6.4.1.8	m ² Ayudas de albañilería en edificio, para el recibido de los aparatos sanitarios.	0,48	CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
6.4.1.9	m ² Ayudas de albañilería en edificio, para el recibido de la carpintería exterior.	0,43	CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
7.1.1.1	Ud Kit de portero electrónico para ventanilla atención policia tipo "FERMAX MARINE VDS 1/L" o equivalente. Incluye: Placa MARINE AUDIO VDS 1/L y caja empotrar (Caja de empotrar, Placa de calle ST1, caja empotrar ST1, Teléfono "fermax LOFT" Extra VDS o equivalente, Alimentador 18Vdc/1,5A-12Vac/1,5A. DIN10. Integrado en chapa de acero del jambeado del hueco de la ventanilla. Telefonillo en el interior. Totalmente montado (con todos los elementos necesarios) y probado por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	150,36	CIENTO CINCUENTA EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
7.2.1	u Arqueta para alojamiento de válvula de corte en acometida de 40x40x60 cm interior, construida con Hormigón HM-20/P/20/I, recibido con mortero de cemento, con base de ladrillo panal para su drenaje, enfoscada y bruñida por el interior, ejecución de orificio sumidero en el fondo y con tapa de composite de 40 x4 0, con pasatubos y terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	49,45	CUARENTA Y NUEVE EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
7.2.2	m Canalización para servicios bajo arena, formada por dos tubos de PE de doble pared coarrugados curvables de 90 mm de diámetro, colocados en zanja, incluso excavación de tierras para formación de la misma con sección 40x60 cm, recubiertos con la misma arena de la playa, y relleno con tierra apisonada procedente de excavación, sin incluir pavimento de acera.	8,17	OCHO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
7.2.3	u Instalación completa de voz y datos con 5 puestos de trabajo a una distancia media de 10 m, con toma de voz y toma de datos, ambas de categoría 6 UTP, minirepartidor RJ45, cable hasta los puestos de trabajo y rosetas en el puesto de usuario, totalmente instalada, comprobada y en correcto estado de funcionamiento, según la norma ISO/IEC 11801.	264,25	DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS
7.3.1	m ² Conducto autoportante rectangular para la distribución de aire climatizado formado por panel rígido de alta densidad de lana de vidrio según UNE-EN 13162, revestido por sus dos caras, la exterior con un complejo de aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft y la interior con un velo de vidrio, de 25 mm de espesor.	16,61	DIECISEIS EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS
7.3.2	m Suministro e instalación de línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre sin soldadura, de 5/8" de diámetro y 1 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica de 16 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor y tubería para líquido mediante tubo de cobre sin soldadura, de 3/8" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica de 11 mm de diámetro interior y 20 mm de espesor. Incluso p/p de cortes, eliminación de rebabas, protección de los extremos con cinta aislante, realización de curvas, abocardado, vaciado del circuito, accesorios, sifones, soportes y fijaciones. Totalmente montada, conexionada y probada.	25,09	VEINTICINCO EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS
7.3.3	m Suministro e instalación de línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1/2" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica de 13 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor y tubería para líquido mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1/4" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica de 7 mm de diámetro interior y 20 mm de espesor. Incluso p/p de cortes, eliminación de rebabas, protección de los extremos con cinta aislante, realización de curvas, abocardado, vaciado del circuito, accesorios, sifones, soportes y fijaciones. Totalmente montada, conexionada y probada.	21,90	VEINTIUN EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS
7.3.4	Ud Suministro e instalación de kit de derivación de línea frigorífica, de 2 salidas, gama City Multi, modelo CMY-Y102S-G "MITSUBISHI ELECTRIC". Totalmente montada y conexionada. Incluye: Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	59,56	CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
7.3.5	m Canalización empotrada, formada por tubo de PVC flexible, corrugado, reforzado, de 20 mm de diámetro nominal, con IP 547.	0,55	CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
7.3.6	m Cableado de conexión eléctrica de unidad de aire acondicionado formado por cable multipolar RZ1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 3G1,5 mm ² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de poliolefina termoplástica libre de halógenos (Z1), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV.	0,84	OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
7.3.7	Ud Suministro y montaje de difusor lineal para impulsión y retorno, de 50 mm de anchura de aluminio extruido, de 1200 mm de longitud, con 1 ranura, VSD50-1-LT-AZ/1175 "TROX" o equivalente, anodizado color natural E6-C-0, con marco perimetral para montaje en pared empotrado, plenum con sujeción por grapas, para instalar en alturas de hasta 2,8 m. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Totalmente montado. Sección sistema según planos de instalaciones y detalles constructivos. El difusor estará en la parte superior de la pared/panelado por lo tanto su embocadura será por debajo del techo.	144,52	CIENTO CUARENTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
7.3.8	m Tubo flexible de 152 mm de diámetro, con aislamiento incorporado.	6,75	SEIS EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
7.3.9	Ud Unidad exterior de aire acondicionado y ACS aerotermia, sistema Ecodan Híbrido con Mr Slim aire-aire multi-split, para gas R-410A, bomba de calor, gama doméstica y pequeños comercios, alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo PUHZ-FRP71VHA "MITSUBISHI ELECTRIC" o equivalente, potencia frigorífica nominal 7,1 kW (temperatura de bulbo seco 35°C, temperatura de bulbo húmedo 24°C), potencia calorífica nominal 8 kW (temperatura de bulbo húmedo 6°C), con compresor con tecnología Inverter, de 950x943x360 mm, nivel sonoro 52 dBA y caudal de aire 3360 m ³ /h, con control de condensación y posibilidad de integración en un sistema domótico o control Wi-Fi a través de un interface. Totalmente montada, conexionada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.	1.738,82	MIL SETECIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
7.3.10	Ud Equipo para la producción de ACS y almacenamiento mediante la unidad de aerotermia Ecodan Hybrid Hidrobox Duo EHST20C-VM2C de Mitsubishi o equivalente, con unas dimensiones de 1600x680x595 mm, peso lleno 343 kg, con bomba de circulación y vaso de expansión de 12 litros, con depósito de A.C.S. de 200 litros incorporado. Totalmente montado, conexionado y puesto en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.	2.801,25	DOS MIL OCHOCIENTOS UN EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
7.3.11	Ud Suministro e instalación de unidad interior de aire acondicionado, sistema aire-aire multi-split, con distribución por conducto rectangular, para gas R-410A, bomba de calor, gama doméstica , alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo PEAD-RP35JAQ "MITSUBISHI ELECTRIC" o equivalente, potencia frigorífica nominal 3,6 kW (temperatura de bulbo seco 27°C, temperatura de bulbo húmedo 19°C), potencia calorífica nominal 4,1 kW (temperatura de bulbo seco 20°C), de 250x750x500 mm, nivel sonoro (velocidad baja) 25 dBA, caudal de aire (velocidad alta) 840 m³/h, presión de aire (estándar) 35 Pa, con filtro, bomba de drenaje y control inalámbrico PAC-YT52 incluido en el precio, con programador semanal. Totalmente montada, conexionada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.	555,83	QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
7.4.1	u Arqueta para alojamiento de válvula de corte en acometida de 40x40x60 cm interior, construida con Hormigón HM-20/P/20/I, recibido con mortero de cemento, con base de ladrillo panal para su drenaje, enfoscada y bruñida por el interior, ejecución de orificio sumidero en el fondo y con tapa de composite de 40 x4 0, con pasatubos y terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	49,45	CUARENTA Y NUEVE EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
7.4.2	m Canalización para servicios bajo acera, formada por dos tubos de PE de doble pared corrugados curvables de 90 mm de diámetro, colocados en zanja, incluso excavación de tierras para formación de la misma con sección 40x60 cm, recubiertos con capa de hormigón HM 20 según eseuqma, incluye relleno según planos y sin incluir pavimento de acera.	23,01	VEINTITRES EUROS CON UN CÉNTIMO
7.4.3	m Canalización para servicios bajo arena, formada por dos tubos de PE de doble pared corrugados curvables de 90 mm de diámetro, colocados en zanja, incluso excavación de tierras para formación de la misma con sección 40x60 cm, recubiertos con la misma arena de la playa, y relleno con tierra apisonada procedente de excavación, sin incluir pavimento de acera.	8,17	OCHO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
7.4.4	m Suministro e instalación de derivación individual trifásica enterrada desde contador, delimitada entre la centralización de contadores o la caja de protección y medida y el cuadro de mando y protección de cada usuario, formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) 5G10 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de polietileno de doble pared, de 90 mm de diámetropreviamente instalado (no incluido en el precio), sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Incluso pequeño material y accesorios. Totalmente montada, conexionada y probada.	5,45	CINCO EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
7.4.5	Ud Suministro e instalación de cuadro general de mando y protección, formado por caja de superficie de material aislante con puerta opaca para 48 módulos, para alojamiento del interruptor de control de potencia (ICP) (no incluido en este precio) en compartimento independiente y precintable y de los siguientes dispositivos: 1 interruptor general automático (IGA) de corte omnipolar, 4 interruptores diferenciales de 40 A, 3 interruptores automáticos de 10 A, 2 interruptores automáticos de 16 A, 1 interruptor automático de 25 A, para protección de los siguientes circuitos interiores (no incluidos en este precio): 1 circuito para alumbrado, 1 circuito para tomas de corriente, 1 circuito para aire acondicionado, 1 circuito para alumbrado de emergencia, 1 circuito para cierre automatizado, 1 circuito para sistema de detección y alarma de incendios. Totalmente montado, conexionado y probado.	445,00	CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS
7.4.6	u Punto de luz de superficie sencillo, instalado con cable de cobre cero halógenos monofásico con un aislamiento de tensión nominal de 450/750 V formada por fase+neutro+tierra de 1.5 mm ² de sección, bajo tubo flexible corrugado doble capa de PVC de 16 mm de diámetro, incluso interruptor 10A/250A, mecanismos serie "Bticino MAGIC" o equivalente, en aluminio anodizado, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	42,17	CUARENTA Y DOS EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
7.4.7	u Punto de luz de superficie sencillo doble, instalado con cable de cobre cero halógenos monofásico con un aislamiento de tensión nominal de 450/750 V formada por fase+neutro+tierra de 1.5 mm ² de sección, bajo tubo flexible corrugado doble capa de PVC de 16 mm de diámetro, incluso interruptor 10A/250A y mecanismos serie "Bticino MAGIC" o equivalente, en aluminio anodizado, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	69,64	SESENTA Y NUEVE EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
7.4.8	u Punto de luz de superficie conmutado, instalado con cable de cobre cero halógenos monofásico con un aislamiento de tensión nominal de 450/750 V formada por fase+neutro+tierra de 1.5 mm ² de sección, btubo flexible corrugado doble capa de PVC de 16 mm de diámetro, incluso interruptor conmutador 10A/250A de mecanismos serie "Bticino MAGIC" o equivalente, en aluminio anodizado, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	57,26	CINCUENTA Y SIETE EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
7.4.9	u Punto de luz de superficie conmutado doble, instalado con cable de cobre cero halógenos monofásico con un aislamiento de tensión nominal de 450/750 V formada por fase+neutro+tierra de 1.5 mm ² de sección, tubo flexible corrugado doble capa de PVC de 16 mm de diámetro, incluso interruptor conmutador 10A/250A de mecanismos serie "Bticino MAGIC" o equivalente, en aluminio anodizado, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	84,67	OCHENTA Y CUATRO EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
7.4.10	Ud Suministro e instalación de base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, mecanismo serie "Bticino MAGIC" o equivalente, en aluminio anodizado, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa, de color blanco y marco embellecedor para un elemento, de color blanco, empotrada, incluida la caja de mecanismo. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Conexionado y montaje del elemento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	8,94	OCHO EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
7.4.11	Ud Suministro e instalación de base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, estanco, con grado de protección IP 55, monobloc, mecanismo serie "Bticino MAGIC" o equivalente, en aluminio anodizado, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa y caja con tapa, de color gris, instalada en superficie. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Conexionado y montaje del elemento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	9,16	NUEVE EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS
7.4.12	m Línea de cobre cero halógenos monofásica con aislamiento de tensión nominal 450/750 V formada por fase +neutro+tierra de 1.5 mm ² de sección, colocada bajo tubo flexible corrugado doble capa de PVC de 16 mm de diámetro, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento.	2,71	DOS EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS
7.4.13	m Línea de cobre cero halógenos monofásica con aislamiento de tensión nominal 450/750 V formada por fase+neutro+tierra de 2.5 mm ² de sección, colocada bajo tubo flexible corrugado doble capa de PVC de 16 mm de diámetro, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento.	3,14	TRES EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
7.4.14	m Línea de cobre cero halógenos monofásica con aislamiento de tensión nominal 450/750 V formada por fase+neutro+tierra de 6 mm ² de sección, colocada bajo tubo flexible corrugado doble capa de PVC de 25 mm de diámetro, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento.	4,37	CUATRO EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
7.4.15	m Suministro e instalación de conductor de tierra formado por cable rígido desnudo de cobre trenzado, de 35 mm ² de sección. Incluso p/p de uniones realizadas con soldadura aluminotérmica, grapas y bornes de unión. Totalmente montado, conexionado y probado.	2,41	DOS EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
7.4.16	Ud Suministro e instalación de toma de tierra independiente de profundidad con método jabalina, compuesta por dos electrodos de 2 m de longitud hincados en el terreno, unidos con cable conductor de cobre de 35 mm ² de sección, conectados a puente para comprobación, dentro de la arqueta de conexión de 40 x 40 cm a instalar (no incluida en el precio). Incluso replanteo y el cable conductor que conecta los electrodos, hincado de los electrodos en el terreno, conexión de los electrodos con la línea de enlace mediante grapas abarcón, relleno con tierras de la propia excavación y aditivos para disminuir la resistividad del terreno y conexionado a la red de tierra mediante puente de comprobación. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). d.	56,88	CINCUENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS
7.4.17	m ² Solado de baldosa de exteriores formato, material, color y calidades iguales a las retiradas, colocada a pique de maceta con mortero; respetando el diseño inicial, todo ello realizado sobre solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 15 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado. Guía de referencia de materiales posibles: 1- PAVIMENTO DE BALDOSA DE HORMIGÓN BICAPA 40x40x7 Y 60x40x7 COLOR 2- PAVIMENTO TERRAZO POSIDONIA 40x40x4 EXISTENTE 3- LIMITE DE PLETINA 100x10 ACERO COR-TEN 4- ALCORQUE Ø 2,15 m, PLETINA 100x10 ACERO COR-TEN 5- PAVIMENTO DE BALDOSA HORMIGÓN FOTOCATALITICO 40x40x7 COLOR	18,93	DIECIOCHO EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
7.5.1	Ud Suministro y montaje de acometida enterrada para abastecimiento de agua potable de 1 m de longitud, que une la red general de distribución de agua potable de la empresa suministradora con la instalación general del edificio, continua en todo su recorrido sin uniones o empalmes intermedios no registrables, formada por tubo de polietileno de alta densidad banda azul (PE-100), de 63 mm de diámetro exterior, PN = 16 atm y 5,8 mm de espesor, colocada sobre cama o lecho de arena de 15 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada mediante equipo manual con pisón vibrante, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería; collarín de toma en carga colocado sobre la red general de distribución que sirve de enlace entre la acometida y la red. Incluso p/p de accesorios y piezas especiales, demolición y levantado del firme existente, posterior reposición con hormigón en masa HM-20/P/20/I, y conexión a la red. Sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	65,04	SESENTA Y CINCO EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS
7.5.2	u Arqueta para alojamiento de válvula de corte en acometida de 40x40x60 cm interior, construida con Hormigón HM-20/P/20/I, recibido con mortero de cemento, con base de ladrillo panal para su drenaje, enfoscada y bruñida por el interior, ejecución de orificio sumidero en el fondo y con tapa de composite de 40 x4 0, con pasatubos y terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	49,45	CUARENTA Y NUEVE EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
7.5.3	Ud Suministro e instalación en arqueta de contador de agua fría de lectura directa, de chorro múltiple, caudal nominal 7.5 m ³ /h, diámetro nominal 40 mm, temperatura máxima 30°C, presión máxima 16 bar, apto para aguas muy duras, con tapa, racores de conexión y precinto, con válvulas de esfera con conexiones roscadas hembra de 1 1/2" de diámetro, incluso filtro retenedor de residuos, elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.	218,46	DOSCIENTOS DIECIOCHO EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
7.5.4	Ud Suministro e instalación en arqueta de válvula limitadora de presión de latón, de 2 1/2" DN 63 mm de diámetro, presión máxima de entrada de 25 bar y presión de salida regulable entre 0,5 y 6 bar, con dos llaves de paso de compuerta de latón fundido y filtro retenedor de residuos de latón. Incluso manómetro, elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada. duos.	273,50	DOSCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
7.5.5	m Canalización para servicios bajo acera, formada por dos tubos de PE de doble pared coarrugados curvables de 110 mm de diámetro, colocados en zanja, incluso excavación de tierras para formación de la misma con sección 40x60 cm, recubiertos con capa de hormigón HM 20 según eseuqma, incluye relleno según planos y sin incluir pavimento de acera.	18,63	DIECIOCHO EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
7.5.6	m Canalización para servicios bajo arena, formada por dos tubos de PE de doble pared coarrugados curvables de 110 mm de diámetro, colocados en zanja, incluso excavación de tierras para formación de la misma con sección 40x60 cm, recubiertos con la misma arena de la playa, y relleno con tierra apisonada procedente de excavación, sin incluir pavimento de acera.	14,36	CATORCE EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
7.5.7	m Suministro y montaje de tubería para alimentación de agua potable, canalizada en zanja protectora, formada por tubo de polietileno de alta densidad banda azul (PE-100), de 63 mm de diámetro exterior, PN = 16 atm y 5,8 mm de espesor, colocado dentro de tubo de 110 mm previamente realizada. Incluso p/p de accesorios y piezas especiales colocados mediante unión con anillo de retención, y demás material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	5,30	CINCO EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS
7.5.8	m Suministro y montaje de tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 16 mm de diámetro y 2 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	1,76	UN EURO CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
7.5.9	m Suministro y montaje de tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 20 mm de diámetro y 2,25 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	2,46	DOS EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
7.5.10	m Suministro y montaje de tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 25 mm de diámetro y 2,5 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	3,69	TRES EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
7.5.11	Ud Suministro e instalación de válvula de asiento de latón, de 3/4" de diámetro, con maneta y embellecedor de acero inoxidable. Totalmente montada, conexionada y probada.	9,67	NUEVE EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
7.5.12	Ud Suministro e instalación de válvula de asiento de latón, de 3/4" de diámetro, con maneta y embellecedor de acero inoxidable. Totalmente montada, conexionada y probada.	9,70	NUEVE EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS
7.5.13	Ud Suministro e instalación de electrobomba centrífuga, de hierro fundido, de tres velocidades, con una potencia de 0,071 kW, impulsor de tecnopolímero, eje motor de acero cromado, bocas roscadas macho de 1", aislamiento clase H, para alimentación monofásica a a 230 V. Incluso puente de manómetros formado por manómetro, válvulas de esfera y tubería de cobre; p/p de elementos de montaje; caja de conexiones eléctricas con condensador y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.	203,57	DOSCIENTOS TRES EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
7.5.14	m Suministro e instalación de tubería de distribución de A.C.S., formada por tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 16 mm de diámetro y 2 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	8,39	OCHO EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
7.5.15	m Suministro e instalación de tubería de distribución de A.C.S., formada por tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 20 mm de diámetro y 2,25 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	9,31	NUEVE EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
7.5.16	Ud Suministro e instalación de punto de llenado de red de distribución de agua, para sistema de calefacción, formado por 2 m de tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 20 mm de diámetro y 2,25 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, colocada superficialmente, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica, válvulas de corte, filtro retenedor de residuos, contador de agua y válvula de retención. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montado, conexionado y probado por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	67,65	SESENTA Y SIETE EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
7.5.17	Ud Suministro e instalación de punto de vaciado de red de distribución de agua, para sistema de A.C.S., formado por 1 m de tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 20 mm de diámetro y 2,25 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, colocada superficialmente y válvula de corte. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montado, conexionado y probado por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	7,19	SIETE EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS
7.5.18	Ud Suministro e instalación de grifo de latón, de 1/2" de diámetro. Totalmente montado, conexionado y probado.	9,93	NUEVE EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS
7.5.19	m ² Solado de baldosa de exteriores formato, material, color y calidades iguales a las retiradas, colocada a pique de maceta con mortero; respetando el diseño inicial, todo ello realizado sobre solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 15 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado. Guía de referencia de materiales posibles: 1- PAVIMENTO DE BALDOSA DE HORMIGÓN BICAPA 40x40x7 Y 60x40x7 COLOR 2- PAVIMENTO TERRAZO POSIDONIA 40x40x4 EXISTENTE 3- LIMITE DE PLETINA 100x10 ACERO COR-TEN 4- ALCORQUE Ø 2,15 m, PLETINA 100x10 ACERO COR-TEN 5- PAVIMENTO DE BALDOSA HORMIGÓN FOTOCATALITICO 40x40x7 COLOR	18,93	DIECIOCHO EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
7.6.1	<p>Ud Luminaria para paredes y techos TRILUX 74Q WD2 LED2000-830 ET o similar de forma cuadrada con esquinas redondeadas. Para un montaje en paredes y techos. Difusor de recubrimiento mate con una superficie ligeramente rugosa, con una iluminación homogénea. Flujo luminoso de la luminaria 2200 lm, potencia conectada 20 W, rendimiento luminoso de la luminaria 110 lm/W. Color de luz color blanco cálido, temperatura del color 3000 K, índice de reproducción cromática Ra > 80. Vida útil L80(tq 25 °C) = 50.000 h. Cuerpo de luminaria de chapa de acero, lacado en polvo de color blanco. Difusor de recubrimiento de PMMA. Forma constructiva mediana, 420mm x 420mm. Clase de protección I, grado de protección IP40, resistencia al impacto IK02/0,2 J, termoresistencia 650 °C. Con transformador electrónico, conmutable.</p> <p>Incluso lámparas, accesorios, sujeciones y material auxiliar. Totalmente montado, conexionado y comprobado.</p>	96,89	NOVENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
7.6.2	<p>Ud. Perfil de aluminio tipo "MILANO" de la marca "Luz Negra" o equivalente anodizado en plata de alta calidad de 2 m con difusor en blanco opal, IP65, glaseado, transparente óptica (según DF). Tapas finales sin agujero y con agujero (para salida del cable). Fijación mediante grapas metálicas, tornillería aluminio a través del perfil, velcro ó cinta adhesiva. Bajo demanda se sirve cortado a medida o en colores especiales, con tira LED "ecoLED Zafiro" o equivalente, que emite colores RGB, de 60 LED/m y 960Lm/m, convertidores y complementos.</p> <p>Aplicaciones: Empotrable, mobiliario, diseño de interiores e iluminación ambiental.</p> <p>Incluido; transformador electrónico, conmutable.</p> <p>Incluso lámparas, accesorios, difusor (opacidad según DF), control potenciómetro interior y programador reloj, modo activación según luminosidad exterior -con sensor de luminosidad, sujeciones, fijación, y material auxiliar. Totalmente montado, conexionado y comprobado.</p>	33,67	TREINTA Y TRES EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
7.6.3	<p>m Perfil de aluminio tipo "MILANO" de la marca "Luz Negra" o equivalente anodizado en plata de alta calidad de 2 m con difusor en blanco opal, IP65, glaseado, transparente óptica (según DF). Tapas finales sin agujero y con agujero (para salida del cable). Fijación mediante grapas metálicas, tornillería aluminio a través del perfil, velcro ó cinta adhesiva. Bajo demanda se sirve cortado a medida o en colores especiales, con tira LED RGB tipo "ecoLED ÁGATA" o equivalente, que emite colores RGB, de 60 LED/m y 960Lm/m, convertidores y complementos.</p> <p>Aplicaciones: Empotrable, mobiliario, diseño de interiores e iluminación ambiental.</p> <p>Incluido; transformador electrónico, conmutable.</p> <p>Incluso lámparas, accesorios, difusor (opacidad según DF), control potenciómetro interior y programador reloj, modo activación según luminosidad exterior -con sensor de luminosidad, sujeciones, fijación, y material auxiliar. Totalmente montado, conexionado y comprobado.</p>	22,98	VEINTIDOS EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
7.7.1	Ud Suministro e instalación de luminaria de emergencia tipo "LEGRAND URA ONE" o equivalente, de dimensiones reducidas, para adosar a pared, con dos led de 1 W de alta potencia con distribución de luz optimizada. LEDS con vida media de 150.000 h, flujo luminoso 220 lúmenes, carcasa de 210x110x41 mm, clase I, protección IP 42(IP42-IK07), con baterías de Ni-Cd de alta temperatura, autonomía de 2 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h. Incluso accesorios, elementos de anclaje y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye pantallas indicadoras (placa pictograma) según proyecto indicando salidas y direcciones.	138,42	CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
7.7.2	Ud Suministro y colocación de extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora. Incluso soporte y accesorios de montaje. Totalmente montado.	26,81	VEINTISEIS EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
7.7.3	Ud Suministro y colocación de extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 5 kg de agente extintor, con manguera y trompa difusora. Incluso soporte y accesorios de montaje. Totalmente montado.	77,49	SETENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
7.7.4	Ud Suministro y colocación de placa de señalización de equipos contra incendios, de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm.	3,91	TRES EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
7.7.5	Ud Suministro y colocación de placa de señalización de medios de evacuación, de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm.	3,91	TRES EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
7.8.1	m Canalización para servicios bajo acera, formada por dos tubos de PE de doble pared coarrugados curvables de 110 mm de diámetro, colocados en zanja, incluso excavación de tierras para formación de la misma con sección 40x60 cm, recubiertos con capa de hormigón HM 20 según eseuqma, incluye relleno según planos y sin incluir pavimento de acera.	18,63	DIECIOCHO EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
7.8.2	m Canalización para servicios bajo arena, formada por dos tubos de PE de doble pared coarrugados curvables de 110 mm de diámetro, colocados en zanja, incluso excavación de tierras para formación de la misma con sección 40x60 cm, recubiertos con la misma arena de la playa, y relleno con tierra apisonada procedente de excavación, sin incluir pavimento de acera.	14,36	CATORCE EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
7.8.3	<p>m² Solado de baldosa de exteriores formato, material, color y calidades iguales a las retiradas, colocada a pique de maceta con mortero; respetando el diseño inicial, todo ello realizado sobre solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 15 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado.</p> <p>Guía de referencia de materiales posibles: 1- PAVIMENTO DE BALDOSA DE HORMIGÓN BICAPA 40x40x7 Y 60x40x7 COLOR 2- PAVIMENTO TERRAZO POSIDONIA 40x40x4 EXISTENTE 3- LIMITE DE PLETINA 100x10 ACERO COR-TEN 4- ALCORQUE Ø 2,15 m, PLETINA 100x10 ACERO COR-TEN 5- PAVIMENTO DE BALDOSA HORMIGÓN FOTOCATALITICO 40x40x7 COLOR</p>	18,93	DIECIOCHO EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS
7.8.4	<p>Ud Suministro y montaje de la conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio directamente a colector existente. Incluso comprobación del buen estado de la acometida existente, trabajos de conexión, rotura del colector desde el exterior con martillo compresor hasta su completa perforación, acoplamiento y recibido del tubo de acometida, empalme con junta flexible, repaso y bruñido con mortero de cemento en el interior del pozo, sellado, pruebas de estanqueidad, reposición de elementos en caso de roturas o de aquellos que se encuentren deteriorados en el tramo de acometida existente. Totalmente montada, conexionada y probada. Sin incluir excavación.</p>	86,18	OCHENTA Y SEIS EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS
7.8.5	<p>m Suministro y montaje de acometida general de saneamiento, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales a la red general del municipio, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formada por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 200 mm de diámetro exterior, pegado mediante adhesivo, colocado sobre cama o lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada mediante equipo manual con pisón vibrante, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, con sus correspondientes juntas y piezas especiales. Incluso demolición y levantado del firme existente y posterior reposición con hormigón en masa HM-20/P/20/I, sin incluir la excavación previa de la zanja, el posterior relleno principal de la misma ni su conexión con la red general de saneamiento. Totalmente montada, conexionada y probada mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p>	44,82	CUARENTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
7.8.6	<p>Ud Suministro y montaje de arqueta sifónica enterrada, de PVC, "JIMTEN", compuesta por colector sifónico de PVC, modelo S-194 o equivalente, de 315 mm de diámetro, color teja, con tres entradas, dos de 160 mm de diámetro y una de 200 mm de diámetro y una salida de 200 mm de diámetro, sobre solera de arena, con prolongador de 0,5 m de longitud, realizado con tubo liso de PVC, de 315 mm de diámetro, color teja y tapa de PVC, modelo S-315, de 315 mm de diámetro, color teja clase A-15 según UNE-EN 124. Incluso excavación manual y relleno del trasdós con material existente, accesorios, conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, conexionada y probada mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo de la arqueta. Excavación con medios manuales. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Compactación de la arena. Colocación de la arqueta prefabricada. Colocación de los accesorios. Empalme y rejuntado de los colectores a la arqueta. Colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de escombros. Carga de escombros sobre camión o contenedor. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	312,10	TRESCIENTOS DOCE EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS
7.8.7	<p>m Suministro y montaje de colector enterrado de red horizontal de saneamiento, sin arquetas, mediante sistema integral registrable, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie SN-2, rigidez anular nominal 2 kN/m², de 160 mm de diámetro exterior, con junta elástica, colocado sobre cama o lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada mediante equipo manual con pisón vibrante, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso p/p de accesorios, registros, uniones y piezas especiales, juntas y lubricante para montaje, sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Totalmente montado, conexionado y probado mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p>	12,55	DOCE EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
7.8.8	<p>Ud Suministro y montaje de arqueta de paso enterrada, de PVC, "JIMTEN" o equivalente con válvula antirretorno de seguridad, compuesta por colector de conexión de PVC, modelo S-212, de 315 mm de diámetro, color teja, con tres entradas, dos de 160 mm de diámetro y una de 200 mm de diámetro y una salida de 200 mm de diámetro, sobre solera de arena, con prolongador de 0,5 m de longitud, realizado con tubo liso de PVC, de 315 mm de diámetro, color teja y tapa de PVC, modelo S-315, de 315 mm de diámetro, color teja clase A-15 según UNE-EN 124 y válvula antirretorno de 200 mm S-220. Incluso excavación manual y relleno del trasdós con material existente, accesorios, conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, conexionada y probada mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo de la arqueta. Excavación con medios manuales. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Compactación de la arena. Colocación de la arqueta prefabricada. Colocación de los accesorios. Empalme y rejuntado de los colectores a la arqueta. Colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de escombros. Carga de escombros sobre camión o contenedor. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	481,98	CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
7.8.9	<p>m Suministro e instalación de red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p>	3,96	TRES EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
7.8.10	<p>m Suministro e instalación de red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p>	4,85	CUATRO EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
7.8.11	m Suministro e instalación de red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	6,62	SEIS EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
7.8.12	m Suministro e instalación de red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	10,11	DIEZ EUROS CON ONCE CÉNTIMOS
7.8.13	m Suministro e instalación de red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 125 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	11,52	ONCE EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
7.8.14	m Suministro e instalación de colector suspendido de red horizontal bajo el forjado, formado por tubo PVC, serie B de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (la baja y alta temperatura) y/o pluviales en el interior de la estructura de los edificios. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montado, conexionado y probado por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	13,28	TRECE EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS
7.8.15	m Suministro e instalación de colector suspendido de red horizontal bajo el forjado, formado por tubo PVC, serie B de 125 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (la baja y alta temperatura) y/o pluviales en el interior de la estructura de los edificios. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montado, conexionado y probado por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	15,32	QUINCE EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
7.8.16	m Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.	6,12	SEIS EUROS CON DOCE CÉNTIMOS
7.8.17	m Suministro e instalación de red de evacuación de condensados, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo flexible de PVC, de 20 mm de diámetro y 2,0 mm de espesor con sifón individual incluido, que conecta la unidad de aire acondicionado con la red de pequeña evacuación, la bajante, el colector o el bote sifónico. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, sifón, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	2,45	DOS EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
7.8.18	Ud Instalación de sumidero sifónico de PVC, de salida vertical de 75 mm de diámetro, con rejilla de PVC de 200x200 mm, para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos. Incluso p/p de accesorios de montaje, piezas especiales, material auxiliar y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado a la red general de desagüe y probado.	9,96	NUEVE EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
7.8.19	Ud Terminal de difusión de bajante de pluviales para evacuación de agua desde la misma a la arena de la playa. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, sifón, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	4,61	CUATRO EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS
8.1.1.1	Ud Aislamiento acústico de codo de bajante de 110 mm de diámetro, realizado con panel bicapa, de 3,9 mm de espesor; fijado con bridas.	5,43	CINCO EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
8.1.1.2	Ud Aislamiento acústico de codo de bajante de 125 mm de diámetro, realizado con panel bicapa, de 3,9 mm de espesor; fijado con bridas.	5,94	CINCO EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
8.2.1	<p>m² Formación de impermeabilización de fachada con lámina impermeable al agua y altamente Transpirable al Vapor de agua tipo "DELTA fassade S" o equivalente. Formada por 3 capas de polipropileno, resistentes a los rayos UV, especial para fachadas ventiladas con juntas abiertas de hasta 20mm, totalmente adherida al soporte con adhesivo según fabricante (tipo "DELTA THAN" y "DELTA FLEXX-BAND" o equivalentes y fabricante".</p> <p>Gramaje: 210g/m²</p> <p>Valor Sd: aprox. 0,02 m.</p> <p>Resistencia al desgarro: L = 270 N/5 cm.</p> <p>H = 230 N/5cm.</p> <p>Incluso p/p de limpieza y preparación de la superficie, solapes, y resolución de encuentros con paramentos verticales mediante colocación de banda de terminación.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie que se va a impermeabilizar. Aplicación del adhesivo. Colocación de la impermeabilización.</p> <p>Totalmente instalado y comprobado. En estado final de puesta en servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan.</p>	9,75	NUEVE EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
9.1.1.1	<p>m² Cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, tipo convencional, pendiente del 1% al 5%, compuesta de: formación de pendientes: hormigón celular de cemento espumado, a base de cemento CEM II/A-P 32,5 R y aditivo aireante, resistencia a compresión mayor o igual a 0,2 MPa, con espesor medio de 10 cm; capa separadora geotextil de fibras de poliéster (200 g/m²); impermeabilización monocapa adherida: lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40/FP/FV (140), totalmente adherida con soplete y refuerzos en puntos singulares con segunda capa de lámina impermeable; capa separadora bajo protección: geotextil de fibras de poliéster (200 g/m²); capa de protección: 10 cm de espesor medio de canto rodado de 16 a 32 mm de diámetro. Incluye panel XPS para junta dilatación perimetral de la capa de formación de pendientes.</p>	20,26	VEINTE EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS
9.1.2.1	<p>Ud Encuentro de cubierta plana transitable con sumidero de salida vertical, formado por: pieza de refuerzo de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40/FP (140), adherida al soporte y sumidero de caucho EPDM, de salida vertical, de 80 mm de diámetro adherido a la pieza de refuerzo.</p>	20,89	VEINTE EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
9.1.2.2	m Encuentro de cubierta plana con paramento vertical mediante perfil metálico inoxidable, formado por: banda de refuerzo inferior de 33 cm de ancho, de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30/FP (140), colocada sobre el soporte previamente imprimado con imprimación asfáltica, tipo EA y banda de terminación de 50 cm de desarrollo con lámina de betún modificado con elastómero SBS LBM(SBS)-50/G-FP (150R).	11,00	ONCE EUROS
10.1.1.1	m ² Recercado hueco cocina mediante alicatado con baldosas de gres porcelánico de gran formato confeccionando jambas, dintel y encimera, Lámina Porcelánica Techlam® "LEVANTINA", de 3000x1000 mm y 3 mm de espesor, serie Basic, modelo Antracita, acabado brillo, colocadas sobre una superficie soporte de placas de yeso laminado, en paramento interior, mediante adhesivo cementoso mejorado, C2, gris, mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, CG2, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas; cantoneras de PVC.	41,25	CUARENTA Y UN EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS
10.2.1.1	m ² Pintura de dos componentes, a base de resina epoxi y endurecedor amínico en emulsión acuosa, color RAL según DF igual a la resina epoxi del pavimento, acabado satinado, aplicada en dos manos (rendimiento: 0,225 kg/m ² cada mano), sobre superficies interiores de hormigón o de mortero autonivelante, en suelos de garajes (sin incluir la preparación del soporte).	4,20	CUATRO EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
10.3.1.1	m ² Falso techo de lamas de aluminio anodizado, tipo "Luxalon® CCA" o equivalente, horizontal, panel tipo "Luxalon 30BD" de 39 mm de altura y 30mm de anchura, módulo 50 mm, con entramado metálico oculto.	18,62	DIECIOCHO EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
10.4.1	<p>m² Pavimento de tarima para exterior, con sistema de fijación oculta, formado por tablas de madera maciza, de ipé, de 30x110x800/(ancho pasillo) mm, sin tratar, para lijado y aceitado en obra; resistencia al deslizamiento clase 3, según CTE DB SU, fijadas sobre rastreles de madera de pino Suecia, de 170x50 mm, tratado en autoclave, con clasificación de uso clase 4, según UNE-EN 335-1, separados entre ellos 50 cm y colocados sobre vigas de madera de cimentación.</p> <p>Incluye: Medios de fijación de aluminio o acero inoxidable AISI 316 con separadores orgánicos.</p> <p>Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Colocación y fijación de las piezas.</p> <p>Incluye: Creación de relieve por control numérico de bandas sobre la propia madera a modo de señalizadores visuales y táctiles con relieve de altura 5±1 mm en exteriores para señalar el itinerario accesible hasta un punto de llamada accesible o hasta un punto de atención accesible, serán de acanaladura paralela a la dirección de la marcha y de anchura 40 cm. según normativa vigente.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	41,19	CUARENTA Y UN EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS
10.4.2	<p>m² Formación de pavimento industrial polimérico constituido por capa de rodadura de 0,5 a 1,0 mm de espesor, con recubrimiento de resina epoxi, tipo "MasterTop 1210 Polykit "BASF"" o equivalente, apto para madera, clase 2 según DB-SUA frente al deslizamiento y clase 5 frente a abrasión (EN 14411). Con espolvoreo de árido para un acabado antideslizante, y capa de acabado de resina epoxi de color RAL según DF. Incluso p/p de limpieza de la superficie soporte de madera, emboquillado o conexión de los elementos exteriores (cercos de arquetas, sumideros, botes sifónicos, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo el pavimento, ejecución de la capa de rodadura y limpieza final de la superficie acabada. Incluye la preparación de la capa base existente de madera, las juntas de construcción, de retracción y de dilatación y las juntas perimetrales.</p> <p>Incluye: Limpieza de la superficie soporte. Replanteo de las juntas y paños de trabajo. Aplicación con rodillo de la primera capa de resina. Espolvoreo de árido silíceo sobre la capa de resina. Aplicación con rodillo de la segunda capa de resina. Limpieza final del pavimento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	12,37	DOCE EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
10.5.1	m2 Suministro y montaje de celosía de lamas de madera aserrada de ipé, con clase de penetración NP5 y NP6, colocada sobre "L" de aluminio de forrado de forjados, formada por: viguetas decorativas de 5x20 cm fijadas mediante tornillería de aluminio avellanada o compatible con aluminio para evitar pares galvánicos, entreje de 20cm, anexa chapas "L" de aluminio anodizado, formada por: viguetas decorativas de 5x20 cm. Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Colocación y fijación de las piezas. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	48,05	CUARENTA Y OCHO EUROS CON CINCO CÉNTIMOS
10.6.1	m² Espejo de luna incolora, de 3 mm de espesor, fijado con masilla al paramento.	25,55	VEINTICINCO EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
11.1.1.1	Ud Inodoro suspendido tipo "Roca Meridian", con salida para conexión horizontal, serie básica, blanco, de 500x380 mm, con bastidor con cisterna para empotrar de doble descarga de empotrar en tabique extraplana tipo "Roca BASIC TANK" o equivalente para espesores de cáma de tabiquería de 10cm. en tabique de placas y pulsador. Incluye: Estructura empotrable con cisterna compacta(8 cm) y doble descarga [4/2 - 4,5/3 - 6/3 L] tipo "ROCA BASIC WC COMPACT" o equivalente. Codo de 90 ø. Incluye: todos aquellos elementos necesarios para la correcta puesta en obra y en servicio. Incluye pruebas de servicio.	175,68	CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
11.1.1.2	Ud Plato de ducha vestuario Policia,de resina y gel coat rectangular antideslizante de dimensiones 127x70cm y 20 mm de espesor, RAL según DF, equipado con grifería termostática serie "VOLA 2171" o equivalente de ¾ y cabeza de ducha de rociador de pared tipo "VOLA 060" o equivalente con aireador en grifo integrado. Con sifón individual. Todo de acero inoxidable. Incluye : mezclador monomando empotrado a pared con válvula cerámica, cuerpo empotrado tipo "VOLA 2100.2171AP", mando tipo "VOLA NR21" o equivalente, ducha de mano tipo "VOLA 070" o equivalente con válvula de no retorno y soporte, arandela 001 de 60 mm, arandela 2001 de 60 mm y cabeza de ducha a pared tipo "VOLA 060" o equivalente y arandela 2001 de 60 mm. Totalmente montado y puesto en servicio. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su colocación y puesta en servicio.	148,16	CIENTO CUARENTA Y OCHO EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
11.1.1.3	<p>Ud Plato de ducha vestuario Salavamento,de resina y gel coat rectangular antideslizante de dimensiones 127x70cm y 20 mm de espesor, RAL según DF, equipado con grifería termostática serie "VOLA 2171" o equivalente de ¾ y cabeza de ducha de rociador de pared tipo "VOLA 060" o equivalente con aireador en grifo integrado. Con sifón individual. Todo de acero inoxidable.</p> <p>Incluye : mezclador monomando empotrado a pared con válvula cerámica, cuerpo empotrado tipo "VOLA 2100.2171AP", mando tipo "VOLA NR21" o equivalente, ducha de mano tipo "VOLA 070" o equivalente con válvula de no retorno y soporte, arandela 001 de 60 mm, arandela 2001 de 60 mm y cabeza de ducha a pared tipo "VOLA 060" o equivalente y arandela 2001 de 60 mm.</p> <p>Totalmente montado y puesto en servicio.</p> <p>Incluye todas aquellos elementos necesarios para su colocación y puesta en servicio.</p>	190,02	CIENTO NOVENTA EUROS CON DOS CÉNTIMOS
11.1.1.4	<p>Ud Plato de ducha para Lavapiés del Botiquin de resina y gel coat rectangular antideslizante de dimensiones 90x65cm y 20 mm de espesor, RAL según DF, equipado con grifería termostática serie "VOLA 2171" o equivalente de ¾. De acero inoxidable. Con sifón individual.</p> <p>Incluye : mezclador monomando empotrado a pared con válvula cerámica, cuerpo empotrado tipo "VOLA 2100.2171AP", mando tipo "VOLA NR21" o equivalente con aireador en grifo integrado, ducha de mano tipo "VOLA 070" o equivalente con válvula de no retorno y soporte, arandela 001 de 60 mm, arandela 2001 de 60 mm.</p> <p>Totalmente montado y puesto en servicio.</p> <p>Incluye todas aquellos elementos necesarios para su colocación y puesta en servicio.</p>	127,23	CIENTO VEINTISIETE EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
11.1.1.5	<p>Ud Suministro e instalación de lavabo Aseo Salvamento, de porcelana sanitaria suspendido, mural, modelo tipo "ROCA Meridian Ref. 325241..0" o equivalente, color Blanco, de 650x460 mm, equipado con grifería monomando de empotrada tipo "VOLA 911" o equivalente, de acero inoxidable y aireador en grifo integrado. Con sifón individual.</p> <p>Válvula de paso empotrada a pared con válvula cerámica, válvula tipo "VOLA 900" o equivalente.</p> <p>Mando tipo "VOLA NR17" o equivalente, caño fijo 010 de 160 mm, 2 arandelas 001 de 60 mm. para lavabo, con cartucho cerámico y limitador de caudal a 6 l/min, acabado inox, desagüe, acabado inox con sifón curvo. Incluso conexión a las redes de agua fría y caliente y a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado en el paramento soporte de la situación del aparato. Colocación de los elementos de fijación suministrados por el fabricante. Nivelación, aplomado y colocación del aparato. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la grifería. Conexión a las redes de agua fría y caliente. Montaje de accesorios y complementos. Sellado de juntas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.</p>	254,85	DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
11.1.1.6	<p>Ud Suministro e instalación de lavabo en Aseo de Policía y Botiquín, de porcelana sanitaria suspendido, mural, modelo tipo "ROCA Meridian Ref.327248..0" o equivalente, color Blanco, de 450x250 mm, equipado con grifería monomando de empotrada tipo "VOLA 911" o equivalente, de acero inoxidable y aireador en grifo integrado. Con sifón individual.</p> <p>Válvula de paso empotrada a pared con válvula cerámica, válvula tipo "VOLA 900" o equivalente.</p> <p>Mando tipo "VOLA NR17" o equivalente, caño fijo 010 de 160 mm, 2 arandelas 001 de 60 mm. para lavabo, con cartucho cerámico y limitador de caudal a 6 l/min, acabado inox, desagüe, acabado inox con sifón curvo. Incluso conexión a las redes de agua fría y caliente y a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado en el paramento soporte de la situación del aparato. Colocación de los elementos de fijación suministrados por el fabricante. Nivelación, aplomado y colocación del aparato. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la grifería. Conexión a las redes de agua fría y caliente. Montaje de accesorios y complementos. Sellado de juntas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.</p>	173,51	CIENTO SETENTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS
11.1.1.7	<p>Ud Urinario con alimentación trasera empotrada y desagüe oculto, serie "SOFT de NOKEN" o equivalente, color blanco, de 295x330 mm, equipado con grifería temporizada empotrada, serie media, acabado cromo, de 25x108 mm y desagüe visto, con sifón oculto individual.</p>	114,61	CIENTO CATORCE EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS
11.1.2.1	<p>Ud Portarrollos doble mural con sistema pivotante para montaje a pared, tipo "FRANKE RODX672" o equivalente de acero inoxidable, acabado satinado, de 0,8 mm de espesor, tapa delantera con ventana de inspección, cerradura standard Franke, para 2 rollos con Ø max. 120 mm, el rollo de reserva oculto se desplaza automáticamente a la posición de uso tras consumirse el primero, incluye tornillos de acero inoxidable y tacos.</p> <p>Totalmente instalado en pared y puesto en servicio.</p>	23,20	VEINTITRES EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
11.1.2.2	<p>Ud Dispensador de toallas de papel mural para montaje a pared, tipo "FRANKE RODX600" o equivalente, de acero inoxidable, acabado satinado, de 0,8 mm de espesor, tapa delantera con ventana de inspección, cerradura standard Franke, capacidad de aprox. 500 - 800 uds. toallas, incluye tornillos de acero inoxidable y tacos.</p> <p>Totalmente instalado en pared y puesto en servicio.</p>	30,61	TREINTA EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
11.1.2.3	Ud Papelera para montaje a pared tipo "FRANKE RODX605" o equivalente, en acero inoxidable, superficie satinado, espesor del material 0,8 mm, bordes redondeados, aprox. 23 litros de capacidad, montaje con el soporte de montaje o directamente sobre la pared, incl. tornillos de acero inoxidable y tacos.	28,01	VEINTIOCHO EUROS CON UN CÉNTIMO
11.1.2.4	Ud Barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para inodoro, colocada en pared, abatible, con forma de U, línea Clásica, modelo AV10840 Inoxidable Brillo, "JOFEL", con muescas antideslizantes, de acero inoxidable AISI 304 pulido.	77,04	SETENTA Y SIETE EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS
11.1.2.5	Ud Asiento para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, colocado en pared, abatible, de acero inoxidable AISI 304, acabado brillo.	133,83	CIENTO TREINTA Y TRES EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
11.2.1.1	Ud Fregadero de acero inoxidable de 1 cubeta y 1 escurridor, de 800x490 mm, con grifería de acero inoxidable con mezclador monomando tipo "VOLA 111L" o equivalente empotrado a pared con válvula cerámica, Cuerpo empotrado tipo "VOLA 111LUP" o equivalente, Mando tipo "VOLA NR28L" o equivalente, caño fijo 010 de 160 mm, arandela 001 de 60 mm y arandela 3001 de 60 mm., con aireador, caño giratorio. Con sifón individual. Incluso conexión a las redes de agua fría y caliente y a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento. Incluye: Replanteo y trazado en el paramento soporte de la situación del aparato. Colocación de los elementos de fijación suministrados por el fabricante. Nivelación, aplomado y colocación del aparato. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la grifería. Conexión a las redes de agua fría y caliente. Montaje de accesorios y complementos. Sellado de juntas. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.	161,97	CIENTO SESENTA Y UN EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
11.3.1.1	Ud Agrupación de buzones para exterior, encastrados en paramento vertical con tapajuntas perimetral, formada por 2 buzones en total, siendo cada uno de ellos un buzón metálico, tipo vertical con apertura lateral, de 365x70x290 mm, cuerpo de aluminio anodizado color oro y puerta de aluminio anodizado color oro, Horizonte 1 "BTV", agrupados en 1 fila y 2 columnas.	39,98	TREINTA Y NUEVE EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
11.4.1	Ud Rótulo señalética con soporte de aluminio anodizado para señalización de local, según diseño DF, marcando el nombre del local.	24,40	VEINTICUATRO EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
11.4.2	<p>Ud Señalética. Símbolo de accesibilidad para la movilidad, SIA (UNE 41501:2002) se utiliza para indentificar entradas, itinerarios y equipamiento accesibles.</p> <p>Dimensiones: 170x170x3,2 mm / 100x100x3,2 mm / 85x85x3,2 mm. Vértices redondeados</p> <p>Material: acrílico modificado mate antirreflectante resistente a la torsión, rayados y rayos UVI. Aislante de la electricidad</p> <p>Color base: azul. Alto relieve con contraste cromático > 60%, UNE 170002</p> <p>Fijación: química mediante adhesivo de contacto, tipo silicona o similar</p> <p>Cumple con La LEY 8/2013, de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas, DB-SUA (CTE) y la legislación nacional, autonómica y local en materia de promoción de la accesibilidad y eliminación de barreras arquitectónicas. Fabricado según norma UNE 41501:2002</p>	24,40	VEINTICUATRO EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS
12.1.1.1	<p>Ud Suministro y colocación de pasarela peatonal flexible de 150 cm de anchura, formada por tablonos de madera de ipé tratada en autoclave nivel IV, de 300x110x15x5 cm, unidos entre sí por tres cuerdas pasantes de nylon que sirven para encadenar los tramos de pasarela y separadores de polietileno entre maderas.</p> <p>Totalmente instalada mediante la unión de los distintos tramos.</p> <p>Incluye: Colocación de los tramos. Unión de los tramos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	63,84	SESENTA Y TRES EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
12.1.2.1	<p>m² Solado de baldosa de exteriores formato, material, color y calidades iguales a las retiradas, colocada a pique de maceta con mortero; respetando el diseño inicial, todo ello realizado sobre solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 15 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado.</p> <p>Guia de referencia de materiales posibles:</p> <p>1- PAVIMENTO DE BALDOSA DE HORMIGÓN BICAPA 40x40x7 Y 60x40x7 COLOR</p> <p>2- PAVIMENTO TERRAZO POSIDONIA 40x40x4 EXISTENTE</p> <p>3- LIMITE DE PLETINA 100x10 ACERO COR-TEN</p> <p>4- ALCORQUE Ø 2,15 m, PLETINA 100x10 ACERO COR-TEN</p> <p>5- PAVIMENTO DE BALDOSA HORMIGÓN FOTOCATALITICO 40x40x7 COLOR</p>	18,93	DIECIOCHO EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS



CUADRO de PRECIOS nº 1			
nº	designación	IMPORTE	
		en cifra (euros)	en letra (euros)
12.2.1	Ud Banco de listones de madera tropical (ipe) según DF siguiendo lamas CM-2 de la fachada (ver planos) #5cm aproximadamente (replicando sección lamas CM2 girando) y complementando el espacio entre lamas con lama intermedia en su caso según DF, unidos mediante perfilera oculta de acero inoxidable aisi 316 -que nivela mantiene constante las separaciones-, de 200 cm de longitud, fijado a una superficie soporte de fachada mediante cartelas ocultas de acero inoxidable aisi316 de 4mm. Incluye tacos, soldaduras y todo material necesario para su correcto montaje. Pruebas de carga y servicio incluidas. Totalmente montando y puesto en servicio.	113,58	CIENTO TRECE EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
12.3.1	m² Desmontaje y reposicionamiento de postes de volley playa y montaje según DF.	38,38	TREINTA Y OCHO EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
13.1	Ud Ud. a justificar para la aplicación de las medidas preventivas, incluidas protecciones individuales, colectivas, instalaciones sanitarias, etc., de acuerdo con la justificación indicada en el Estudio Básico de Seguridad y Salud del Proyecto y su correspondiente Plan de Seguridad y Salud, así como la legislación vigente.	2.732,40	DOS MIL SETECIENTOS TREINTA Y DOS EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS
13.2	Ud Ud. a justificar para la gestión de los residuos generados en la obra, de acuerdo con la justificación indicada en el Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición del Proyecto.	1.524,59	MIL QUINIENTOS VEINTICUATRO EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
13.3	Ud Ud. Control de calidad de materiales y pruebas, exceso 1% sobre presupuesto según Anejo de Proyecto de Control de Calidad. A justificar la realización de ensayos.	382,55	TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
13.4	Ud Ud. a justificar para la reposición de cualquier servicio imprevisto que afecte a la ejecución de la obra. Medida la unidad realmente ejecutada justificando su valoración, previa aprobación por la Dirección Facultativa de la Obra.	1.951,00	MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS
13.5	Ud Ud. reportaje fotografico de arquitectura del edificio, realizado por fotografo profesional especialista en arquitectura tipo "David Frutos" o equivalente, para difusión de la obra publica en diferentes medios y según necesidades patronato. Las fotografías serán realizadas con cámara de Gran Formato de arquitectura provista de ópticas descentrables con las que se corrige las convergencias de las líneas verticales y se obtienen imágenes optimizadas según los estrictos requisitos de la fotografía de arquitectura. Las fotografías se entregarán en formato digital TIFF y JPG en archivos no menores de 90MG según formato en DVD. Están incluidos los derechos de reproducción para utilización de las fotografías en : página web, publicidad en prensa, folletos informativos y utilización interna.	534,60	QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS

Alicante, noviembre de 2016.

El Equipo Técnico Redactor:



Fdo: El Ingeniero de Caminos.
Carlos Burgos Pulido, NIF: 24295259Z.



Fdo: El Arquitecto.
Javier Lorenzo Yáñez Molina, NIF: 48348226H.



Documento nº 4: PRESUPUESTO.

4.3: CUADRO de PRECIOS núm. 2.



4.3. CUADRO de PRECIOS NÚMERO DOS.

Advertencia: Los precios del presente cuadro se aplicarán única y exclusivamente en los casos que sea preciso abonar obras incompletas cuando por rescisión u otra causa no lleguen a terminarse las contratadas, sin que pueda pretenderse la valoración de cada unidad de obra fraccionada en otra forma que la establecida en dicho cuadro.

CUADRO de PRECIOS nº 2				
nº	designación	IMPORTE		
		parcial (euros)	total (euros)	
1.1.1.1	m ³ Relleno principal de zanjas para instalaciones, con tierra de la propia excavación, y compactación al 95% del Proctor Modificado mediante equipo manual con bandeja vibrante. (Mano de obra)			
	Peón ordinario construcción.	0,109 h	15,70	1,71
	(Maquinaria)			
	Camión con cuba de agua.	0,011 h	18,19	0,20
	Bandeja vibrante de 300 kg, anchura de trabajo 70 cm, reversible.	0,164 h	3,22	0,53
	Camión basculante de 12 t de carga.	0,016 h	20,27	0,32
	Dumper autocargable de 2 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	0,110 h	4,67	0,51
	(Materiales)			
	Cinta plastificada.	1,100 m	0,07	0,08
	(Resto obra)			0,07
	3% Costes indirectos			0,10
				3,52
1.1.2.1	m ³ Transporte de tierras dentro de la obra, con carga mecánica sobre camión de 12 t. (Maquinaria)			
	Camión basculante de 12 t de carga.	0,022 h	20,27	0,45
	(Resto obra)			0,01
	3% Costes indirectos			0,01
				0,47
1.1.3.1	m ³ Adecuación terreno final de parcela para implantación de edificio en la playa referente a accesos con material de la propia excavación. (Mano de obra)			
	Peón ordinario construcción.	0,039 h	15,70	0,61
	(Maquinaria)			
	Pala cargadora sobre neumáticos 85 CV/1,2 m ³ .	0,033 h	23,39	0,77
	Camión con cuba de agua.	0,022 h	18,19	0,40
	Motoniveladora de 135 CV.	0,022 h	27,97	0,62
	Compactador monocilíndrico vibrante autopropulsado, de 15 t.	0,055 h	32,51	1,79
	Camión basculante de 10 t de carga.	0,049 h	16,64	0,82
	(Resto obra)			0,10
	3% Costes indirectos			0,15
				5,26



CUADRO de PRECIOS nº 2				
nº	designación	IMPORTE		
		parcial (euros)	total (euros)	
1.1.4.1	m ³ Excavación en zanjas para instalaciones en suelo de arena suelta, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión. (Mano de obra)			
	Peón ordinario construcción.	0,078 h	15,70	1,22
	(Maquinaria)			
	Retrocargadora sobre neumáticos 75 CV.	0,273 h	18,72	5,11
	(Resto obra)			0,13
	3% Costes indirectos			0,19
				6,65
2.1.1.1	Ud Demolición de tramo de 5,00 m pretil de hormigón prefabricado existente en el paseo peatonal, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxicorte, incluido la carga manual de escombros sobre camión o contenedor, transporte de restos y canon de vertido a vertedero autorizado. Incluye demolición parte proporcional pavimento paseo afectado. Con conservación de piezas. (Medios auxiliares)			
	Canon vertedero homologado	1,220 m3	1,45	1,77
	(Mano de obra)			
	Capataz	0,558 H	21,15	11,80
	Peón ordinario construcción.	1,672 h	15,70	26,25
	(Maquinaria)			
	Camión basculante de 12 t de carga.	0,500 h	20,27	10,14
	Martillo neumático.	2,000 h	1,55	3,10
	Compresor portátil diesel media presión 10 m ³ /min.	2,000 h	2,64	5,28
	Equipo de oxicorte, con acetileno como combustible y oxígeno como comburente.	2,000 h	4,10	8,20
	(Resto obra)			4,06
	3% Costes indirectos			2,12
				72,72
2.2.1.1	m ² Levantado de pavimento existente zona pretil, de baldosas de cemento y picado del material de agarre adherido a su superficie sin incluir la demolición de la base soporte, con medios manuales y recuperación, acopio y colocación del 10% del material en el mismo emplazamiento, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Incluye: Levantado manual de los elementos. Limpieza del reverso de las baldosas. Acopio de los materiales a reutilizar. Reposición del pavimento. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto. (Mano de obra)			
	Oficial 1ª soldador.	0,111 h	17,24	1,91
	Ayudante soldador.	0,111 h	16,13	1,79
	Peón especializado construcción.	0,101 h	16,25	1,64
	Peón ordinario construcción.	0,202 h	15,92	3,22



CUADRO de PRECIOS nº 2				
nº	designación	IMPORTE		
		parcial (euros)	total (euros)	
	(Materiales)			
	Agua.	0,011 m ³	0,84	0,01
	Cemento blanco BL-22,5 X, para pavimentación, en sacos, según UNE 80305.	1,000 kg	0,08	0,08
	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm ²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	0,060 t	17,98	1,08
	Lechada coloreada con la misma tonalidad de las baldosas, para pavimento de terrazo.	0,500 kg	0,64	0,32
	(Resto obra)			0,20
	3% Costes indirectos			0,31
				10,56
3.1.1	m2 Preconsolidación de la superficie de apoyo de la cimentación mediante el vaciado en excavación de arenas en una profundidad de 100 cms y hasta conseguir talud natural, con medios mecánicos, acopio de las arenas dentro del recinto de las obras, primera inundación de la totalidad de la excavación con agua de mar mediante el equipo de bombeo de 5 kW de potencia, tramos de tubería de succión e impulsión y grupo electrógeno; posterior relleno con las arenas acopiadas una vez ejecutadas las zapatas de cimentación y segunda inundación de la totalidad de la zona de actuación de la cimentación.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª construcción.	0,056 h	17,24	0,97
	Peón ordinario construcción.	0,111 h	15,70	1,74
	(Maquinaria)			
	retroexcavadora mixta	0,100 H	27,87	2,79
	Equipo de bombeo	0,050 H	30,31	1,52
	(Resto obra)			0,43
	3% Costes indirectos			0,22
				7,67
3.2.1.1	m ³ Hormigón armado en zapatas de cimentación, tipo HA-35/B/20/IIIc/MR, de 35 N/mm ² ., consistencia blanda, T.máx. 20 mm., dimensiones según planos, elaborado con cemento CEM-II/A 42.5 R para ambiente marino, elaborado en central y vertido en cimentación desde camión por medios manuales, mediante cualquier procedimiento incluso con cubilote o bombeo si fuese necesario, vibrado y colocado; incluso parte proporcional de encofrado lateral recuperable metálico hasta la altura necesaria y desencofrado, suministro y colocación previa de armadura inferior e acero corrugado UNE-EN 10080 B-500-S, elaborado en taller incluso corte, doblado y montaje, y conformado en parrilla de # Ø12 c/30cm. con patillas de 15 cms, montados sobre separadores para recubrimiento apoyados en el hormigón de limpieza, con una cuantía aproximada de 15 kg/m ³ .; vibrado, curado y colocado, con p.p. de mermas y cargas incompletas. Incluso ganchos formados con barras de acero plastificado de Ø16 de 60 cms de longitud, colocados en las 4 esquinas de la zapata, para posterior elevación de la zapata. Totalmente terminado según Normas NTE-CSZ y EHE.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª construcción.	0,171 h	16,68	2,85
	Peón ordinario construcción.	0,171 h	15,70	2,68
	(Materiales)			



CUADRO de PRECIOS nº 2					
nº	designación	IMPORTE			
		parcial (euros)	total (euros)		
	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, elaborado en taller y colocado en obra, diámetros varios.	50,000 kg	0,38	19,00	
	Separador de plástico rígido, homologado para cimentaciones.	8,000 Ud	0,05	0,40	
	Hormigón HA-30/F/20/IIIa, fabricado en central vertido con cubilote.	1,100 m³	28,77	31,65	
	(Resto obra)			1,13	
	3% Costes indirectos			1,73	
3.2.1.2	m² Base de hormigón de limpieza HL-150/B/20, fabricado en central y vertido en cimentación desde camión por medios manuales, mediante cualquier procedimiento incluso con cubilote o bombeo si fuese necesario, de 10 cm de espesor, incluso encofrado recuperable metálico y desencofrado. Incluye encofrado metálico.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcción.	0,034 h	16,68	0,57	
	Peón ordinario construcción.	0,034 h	15,70	0,53	
	(Materiales)				
	Hormigón de limpieza HL-150/B/20, fabricado en central, vertido con cubilote.	0,105 m³	20,79	2,18	
	(Resto obra)			0,07	
	3% Costes indirectos			0,10	
				3,45	
3.3.1.1	Ud Soporte tubular de 80 cms de longitud, sección 100x100 mm y 5 mm de espesor, de acero inoxidable calidad AISI-316, estructural, perfiles conformados en frio y en elementos metálicos en U de unión y apoyo de viga de madera de 3 mm de espesor y pernos metálicos pasantes de fijación con tuerca y arandela, todo de acero inoxidable AISI 316, totalmente colocado en obra según planos e instrucciones de la Dirección Facultativa.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª montador de estructura metálica	0,111 H	20,54	2,28	
	Ayudante montador de estructura metálica	0,167 H	10,67	1,78	
	Ayudante carpintero.	0,084 h	16,63	1,40	
	Peón ordinario construcción.	0,028 h	15,70	0,44	
	(Materiales)				
	Perfil tubular de acero inoxidable AISI-316, para aplicaciones estructurales.	12,260 kg	2,14	26,24	
	Soporte U para vigas de madera en acero inoxidable AISI-316	1,840 kg	4,01	7,38	
	Perno roscado de acero inoxidable AISI 316 de 16 mm de diámetro.	0,250 ML	20,07	5,02	
	Tuerca y arandela de acero inoxidable AISI- 316 de 16 mm de diámetro.	4,000 Ud	0,97	3,88	
	(Resto obra)			2,95	
	3% Costes indirectos			1,54	52,91



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
4.1.1	<p>m³ Viga de madera laminada encolada homogénea, de 33 ó 45 mm de espesor de las láminas y sección constante, de 10x20 cm de sección y hasta 5 m de longitud, clase resistente GL-24h y protección de la madera con clase de penetración NP1 y NP2, trabajada en taller, totalmente colocada en obra.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª carpintero. 3,441 h 16,96 58,36</p> <p>Ayudante carpintero. 1,721 h 16,63 28,62</p> <p>(Materiales)</p> <p>Madera laminada encolada homogénea, de 33 ó 45 mm de espesor de las láminas, para viga de sección constante, de 10x20 a 12x25 cm de sección y hasta 5 m de longitud, para aplicaciones estructurales, clase resistente GL-24h según UNE-EN 390 y UNE-EN 1194, y protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP1 y NP2 (3 mm en las caras laterales de la albura) según UNE-EN 351-1, trabajada en taller.</p> <p>(Resto obra) 10,34</p> <p>3% Costes indirectos 15,82</p>		
			543,08
4.1.2	<p>m² Suministro y montaje de muro estructural de panel contralaminado de madera (CLT) de superficie media mayor de 6 m², de 100 mm de espesor, formado por tres capas de tablas de madera, encoladas con adhesivo sin urea-formaldehído, con capas sucesivas perpendiculares entre sí y disposición transversal de las tablas en las capas exteriores, acabado superficial calidad vista para uso en caras vistas, de madera de Abeto de Douglas (Pseudotsuga menziesii) caras vistas y pino silvestre (Pinus sylvestris), clase de servicio 1 y 2, según UNE-EN 1995-1-1, Euroclase D-s2, d0 de reacción al fuego, conductividad térmica 0,13 W/(mK), densidad 490 kg/m³, calor específico 1600 J/kgK, factor de resistencia a la difusión del vapor de agua 20 contenido de humedad a la entrega del 12% (+/- 2%), clase resistente C24 y módulo de elasticidad paralelo de 12500 N/mm², con tratamiento superficial hidrofugante, transparente. Incluso eslingas para facilitar la descarga, desolidarización con banda elástica de poliuretano de celda cerrada, de 12 mm de espesor; refuerzo de juntas entre paneles, mediante paneles machihembrados para su correcto acoplamiento fijados con tornillos autoperforantes y sellado con cinta adhesiva bituminosa de doble cara; elementos de fijación mecánica, de acero galvanizado tipo DX51D+Z275N y cinta adhesiva de polietileno de 60 mm de anchura, cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, nivelación y colocación de los elementos de atado y refuerzo. Trabajado en taller y colocado en obra.</p> <p>Incluye: Replanteo y marcado de ejes. Colocación de la banda desolidarizadora. Preparación de los paneles para su descarga. Colocación y fijación provisional de los paneles. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Fijación definitiva de los paneles. Colocación de la cinta de sellado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir huecos. Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.</p> <p>(Mano de obra)</p>		



CUADRO de PRECIOS nº 2				
nº	designación	IMPORTE		
		parcial (euros)	total (euros)	
	Ayudante montador.	0,225 h	16,51	3,71
	Ayudante montador de estructura de madera.	0,452 h	16,94	7,66
	(Maquinaria)			
	Grúa autopropulsada de brazo telescópico con una capacidad de elevación de 30 t y 27 m de altura máxima de trabajo.	0,050 h	37,26	1,86
	(Materiales)			
	Panel contralaminado de madera (CLT) de superficie media mayor de 6 m ² , de 100 mm de espesor, formado por tres capas de tablas de madera, encoladas con adhesivo sin urea-formaldehído, con capas sucesivas perpendiculares entre sí y disposición transversal de las tablas en las capas exteriores, acabado superficial calidad vista para uso industrial en ambas caras, de madera de abeto rojo (Picea abies), clase de servicio 1 y 2, según UNE-EN 1995-1-1, Euroclase D-s2, d0 de reacción al fuego, conductividad térmica 0,13 W/(mK), densidad 490 kg/m ³ , calor específico 1600 J/kgK, factor de resistencia a la difusión del vapor de agua 20 contenido de humedad a la entrega del 12% (+/- 2%), clase resistente C24 y módulo de elasticidad paralelo de 12500 N/mm ² . Incluso eslingas para facilitar la descarga.	1,150 m ²	27,87	32,05
	Repercusión por m ² de tratamiento superficial hidrofugante, transparente, aplicado en una cara del panel contralaminado de madera.	1,000 Ud	2,23	2,23
	Repercusión por m ² de elementos de fijación mecánica, de acero galvanizado tipo DX51D+Z275N, para montaje de panel contralaminado de madera.	1,000 Ud	0,84	0,84
	Repercusión por m ² de refuerzo de juntas entre paneles, mediante paneles machihembrados para su correcto acoplamiento fijados con tornillos autoperforantes y sellado con cinta adhesiva bituminosa de doble cara.	1,000 Ud	1,11	1,11
	Cinta adhesiva de polietileno de 60 mm de anchura, para el sellado en los encuentros de los paneles y para la fijación y el sellado de láminas transpirables.	0,500 m	0,55	0,28
	Banda elástica de poliuretano de celda cerrada, de 12 mm de espesor.	0,350 m	7,97	2,79
	(Resto obra)			1,05
	3% Costes indirectos			1,61
				55,19



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
4.1.3	<p>m² Suministro y montaje de forjado de panel contralaminado de madera (tipo CLT EGO_CLT MIX 200 o equivalente) de superficie media mayor de 6 m², de 200 mm de espesor, formado por cuatro capas de tablas de madera, encoladas con adhesivo sin urea-formaldehído, con capas sucesivas perpendiculares entre sí y disposición transversal de las tablas en las capas exteriores, y aislamiento térmico (U_{panel}=0.31 w/(m²k), acabado superficial calidad vista en caras según planos, de madera de Abeto de Douglas (Pseudotsuga menziesii) caras vistas y pino silvestre (Pinus sylvestris), clase de servicio 1 y 2, según UNE-EN 1995-1-1, Euroclase D-s2, d0 de reacción al fuego, conductividad térmica 0,13 W/(mK), densidad 490 kg/m³, calor específico 1600 J/kgK, factor de resistencia a la difusión del vapor de agua 20, contenido de humedad a la entrega del 12% (+/- 2%), clase resistente C24 y módulo de elasticidad paralelo de 12500 N/mm², con tratamiento superficial hidrofugante, transparente. Incluso eslingas para facilitar la descarga, desolidarización con banda elástica de poliuretano de celda cerrada, de 12 mm de espesor; refuerzo de juntas entre paneles, mediante paneles machihembrados para su correcto acoplamiento fijados con tornillos autoperforantes y sellado con cinta adhesiva bituminosa de doble cara; elementos de fijación mecánica, de acero galvanizado tipo DX51D+Z275N y cinta adhesiva de polietileno de 60 mm de anchura; cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, nivelación y colocación de los elementos de atado y refuerzo. Trabajado en taller y colocado en obra.</p> <p>Incluye: Replanteo y marcado de ejes. Colocación de la banda desolidarizadora. Preparación de los paneles para su descarga. Colocación y fijación provisional de los paneles. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Fijación definitiva de los paneles. Colocación de la cinta de sellado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir huecos. Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Ayudante montador. 0,197 h 16,51 3,25</p> <p>Ayudante montador de estructura de madera. 0,395 h 16,94 6,69</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Grúa autopropulsada de brazo telescópico con una capacidad de elevación de 30 t y 27 m de altura máxima de trabajo. 0,050 h 37,26 1,86</p> <p>(Materiales)</p>		



CUADRO de PRECIOS nº 2					
nº	designación	IMPORTE			
				parcial (euros)	total (euros)
	Panel contralaminado de madera ((tipo CLT EGO_CLT MIX 200 o equivalente) de superficie media mayor de 6 m ² , de 200 mm de espesor, formado por cinco capas de tablas de madera, encoladas con adhesivo sin urea-formaldehído, con capas sucesivas perpendiculares entre sí y disposición transversal de las tablas en las capas exteriores, y aislamiento térmico (Upanel=0.31 w/(m2k), acabado superficial calidad vista en caras según planos, de madera de Abeto de Douglas (Pseudotsuga menziesii) caras vistas y pino silvestree (Pinus sylvestris), con tratamiento superficial hidrofugante, transparente;factor de resistencia a la difusión del vapor de agua 20, contenido de humedad a la entrega del 12% (+/- 2%), clase resistente C24 y módulo de elasticidad paralelo de 12500 N/mm ² . Incluso eslingas para facilitar la descarga.	1,150 m ²	44,60	51,29	
	Repercusión por m ² de tratamiento superficial hidrofugante, transparente, aplicado en una cara del panel contralaminado de madera.	1,000 Ud	2,23	2,23	
	Repercusión por m ² de elementos de fijación mecánica, de acero galvanizado tipo DX51D+Z275N, para montaje de panel contralaminado de madera.	1,000 Ud	0,84	0,84	
	Repercusión por m ² de refuerzo de juntas entre paneles, mediante paneles machihembrados para su correcto acoplamiento fijados con tornillos autoperforantes y sellado con cinta adhesiva bituminosa de doble cara.	1,000 Ud	1,11	1,11	
	Cinta adhesiva de polietileno de 60 mm de anchura, para el sellado en los encuentros de los paneles y para la fijación y el sellado de láminas transpirables.	0,200 m	0,55	0,11	
	Banda elástica de poliuretano de celda cerrada, de 12 mm de espesor.	0,350 m	7,97	2,79	
	(Resto obra)			1,40	
	3% Costes indirectos			2,15	73,72



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
5.1.1.1	<p>Ud Suministro y montaje de carpintería de aluminio VC-01 (según descripción planos), anodizado natural, con un espesor mínimo de 15 micras, para conformado de puerta balconera corredera simple "CORTIZO" o equivalente, de 350x240 cm, sistema Cor-Vision CC "CORTIZO" o equivalente, con cerradura de seguridad, formada por tres hojas, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco, fijado con tornillos. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 7A, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de las hojas. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Incluye sistema de microventilación tipo "Microventilación Cortizo" o equivalente para ventanas correderas, de acuerdo al caudal expresado en "Anejo 5.1. Rote" de renovación según estancia para garantizar el cumplimiento del DB-HS y RITE. ((Caudales mínimos: Office Salvamento 97.73 m3/h, Botiquín 49.58m3/h, Sala Policía: 61.57 m3/h, Sala Protección Civil: 31.40 m3/h y aseo/vestuarios/otros 15 m3/h))</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª aplicador de láminas impermeabilizantes. 0,532 h 16,68 8,87</p> <p>Peón especializado construcción. 0,540 h 16,24 8,77</p> <p>(Materiales)</p> <p>Cartucho de masilla de silicona neutra para sellado de carpintería exterior. 0,413 Ud 1,52 0,63</p> <p>Kit de cerradura de seguridad para carpintería de aluminio. 1,000 Ud 8,68 8,68</p> <p>Kit compuesto por escuadras, tapas de condensación y salida de agua, y herrajes de puerta corredera de tres hojas. 2,000 Ud 12,91 25,82</p> <p>Perfil de aluminio anodizado natural, acabado interior lacado en color a elegir, para conformado de marco lateral sin guía de persiana, sistema Cor-Vision CC, "CORTIZO", incluso tapa perimetral, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado. 4,800 m 10,71 51,41</p>		



CUADRO de PRECIOS nº 2				
nº	designación	IMPORTE		
		parcial (euros)	total (euros)	
	Perfil de aluminio anodizado natural, acabado interior lacado en color a elegir, para conformado de marco guía superior, sistema Cor-Vision CC, "CORTIZO", incluso tapa perimetral y vierteaguas superior, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	3,470 m	6,57	22,80
	Perfil de aluminio anodizado natural, acabado interior lacado en color a elegir, para conformado de marco guía inferior, sistema Cor-Vision CC, "CORTIZO", incluso tapa perimetral, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	3,470 m	11,81	40,98
	Perfil de aluminio anodizado natural, acabado interior lacado en color a elegir, para conformado de hoja horizontal, sistema Cor-Vision CC, "CORTIZO", incluso junta exterior del cristal y burletes, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	7,130 m	10,99	78,36
	Perfil de aluminio anodizado natural, acabado interior lacado en color a elegir, para conformado de hoja vertical lateral, sistema Cor-Vision CC, "CORTIZO", incluso junta exterior del cristal y burletes, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	4,580 m	8,35	38,24
	Perfil de aluminio anodizado natural, acabado interior lacado en color a elegir, para conformado de hoja vertical central, sistema Cor-Vision CC, "CORTIZO", incluso junta exterior del cristal, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	9,170 m	6,54	59,97
	Perfil de aluminio anodizado natural, acabado interior lacado en color a elegir, para conformado de perfil complemento de cruce, sistema Cor-Vision CC, "CORTIZO", incluso perfil aislante de cruce y burlete, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	9,170 m	3,99	36,59
	Perfil de aluminio anodizado natural, acabado interior lacado en color a elegir, para conformado de junquillo, sistema Cor-Vision CC, "CORTIZO", incluso junta cuña de acristalamiento y parte proporcional de grapas, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	12,290 m	1,35	16,59
	Premarco de perfil de aluminio en bruto, sistema Cor-Vision CC, "CORTIZO".	11,800 m	2,07	24,43



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
	(Resto obra)	8,44	
	3% Costes indirectos	12,92	443,50
5.1.1.2	<p>Ud Suministro y montaje de carpintería de aluminio V01 (según descripción planos), anodizado natural, con un espesor mínimo de 15 micras, para conformado de puerta balconera abisagrada oscilobatiente de apertura hacia el interior "CORTIZO" o equivalente, de 90x280 cm, sistema Cor-60 hoja oculta CC 16 Canal Cortizo 16 HO, "CORTIZO" o equivalente, con cerradura de seguridad, formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco, fijado con tornillos. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de la hoja. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Incluye sistema de microventilación tipo "Microventilación Cortizo" o equivalente para ventanas oscilo-batientes, de acuerdo al caudal expresado en "Anejo 5.1. Rote" de renovación según estancia para garantizar el cumplimiento del DB-HS y RITE. ((Caudales mínimos: Office Salvamento 97.73 m3/h, Botiquín 49.58m3/h, Sala Policía: 61.57 m3/h, Sala Protección Civil: 31.40 m3/h y aseo/vestuarios/otros 15 m3/h))</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª aplicador de láminas impermeabilizantes. 0,602 h 16,68 10,04</p> <p>Peón especializado construcción. 0,612 h 16,24 9,94</p> <p>(Materiales)</p> <p>Cartucho de masilla de silicona neutra para sellado de carpintería exterior. 0,259 Ud 1,52 0,39</p> <p>Kit de cerradura de seguridad para carpintería de aluminio. 1,000 Ud 12,96 12,96</p> <p>Kit compuesto por escuadras, tapas de condensación y salida de agua, y herrajes de puerta oscilo-batiente de una hoja. 1,000 Ud 21,56 21,56</p>		



CUADRO de PRECIOS nº 2					
nº	designación			IMPORTE	
				parcial (euros)	total (euros)
	Perfil de aluminio anodizado natural, para conformado de marco de puerta, sistema Cor-60 CC16, "CORTIZO", incluso junta central de estanqueidad, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	6,500 m	9,43	61,30	
	Perfil de aluminio anodizado natural, para conformado de hoja de puerta, sistema Cor-60 CC 16, "CORTIZO", incluso juntas de estanqueidad de la hoja y junta exterior del acristalamiento, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	6,330 m	14,88	94,19	
	Perfil de aluminio anodizado natural, para conformado de junquillo, sistema Cor-60 CC 16, "CORTIZO", incluso junta cuña de acristalamiento y parte proporcional de grapas, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	6,870 m	1,70	11,68	
	Perfil de aluminio anodizado natural, para conformado de zócalo en puertas, sistema Cor-60 CC 16, "CORTIZO", incluso junta exterior del acristalamiento, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	0,710 m	6,17	4,38	
	Perfil de aluminio anodizado natural, para conformado de portafelpudo en puertas, sistema Cor-60 CC 16, "CORTIZO", incluso felpudo, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	0,710 m	15,24	10,82	
	Premarco de perfil de aluminio en bruto, sistema Cor-60 CC 16, "CORTIZO".	6,500 m	3,19	20,74	
	(Resto obra)			5,16	
	3% Costes indirectos			7,89	271,05



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
5.1.1.3	<p>Ud Suministro y montaje de carpintería de aluminio V02 (según descripción planos), anodizado natural, con un espesor mínimo de 15 micras, para conformado de puerta balconera abisagrada oscilobatiente de apertura hacia el interior "CORTIZO" o equivalente, de 100x280 cm, sistema Cor-60 hoja oculta CC 16 Canal Cortizo 16 HO, "CORTIZO" o equivalente, con cerradura de seguridad, formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco, fijado con tornillos. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de la hoja. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Incluye sistema de microventilación tipo "Microventilación Cortizo" o equivalente para ventanas oscilo-batientes, de acuerdo al caudal expresado en "Anejo 5.1. Rote" de renovación según estancia para garantizar el cumplimiento del DB-HS y RITE. ((Caudales mínimos: Office Salvamento 97.73 m3/h, Botiquín 49.58m3/h, Sala Policía: 61.57 m3/h, Sala Protección Civil: 31.40 m3/h y aseo/vestuarios/otros 15 m3/h))</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª aplicador de láminas impermeabilizantes. 0,610 h 16,68 10,17</p> <p>Peón especializado construcción. 0,620 h 16,24 10,07</p> <p>(Materiales)</p> <p>Cartucho de masilla de silicona neutra para sellado de carpintería exterior. 0,266 Ud 1,52 0,40</p> <p>Kit de cerradura de seguridad para carpintería de aluminio. 1,000 Ud 12,96 12,96</p> <p>Kit compuesto por escuadras, tapas de condensación y salida de agua, y herrajes de puerta oscilo-batiente de una hoja. 1,000 Ud 21,56 21,56</p> <p>Perfil de aluminio anodizado natural, para conformado de marco de puerta, sistema Cor-60 CC16, "CORTIZO", incluso junta central de estanqueidad, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado. 6,600 m 9,43 62,24</p>		



CUADRO de PRECIOS nº 2					
nº	designación			IMPORTE	
				parcial (euros)	total (euros)
	Perfil de aluminio anodizado natural, para conformado de hoja de puerta, sistema Cor-60 CC 16, "CORTIZO", incluso juntas de estanqueidad de la hoja y junta exterior del acristalamiento, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	6,430 m	14,88	95,68	
	Perfil de aluminio anodizado natural, para conformado de junquillo, sistema Cor-60 CC 16, "CORTIZO", incluso junta cuña de acristalamiento y parte proporcional de grapas, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	7,070 m	1,70	12,02	
	Perfil de aluminio anodizado natural, para conformado de zócalo en puertas, sistema Cor-60 CC 16, "CORTIZO", incluso junta exterior del acristalamiento, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	0,810 m	6,17	5,00	
	Perfil de aluminio anodizado natural, para conformado de portafelpudo en puertas, sistema Cor-60 CC 16, "CORTIZO", incluso felpudo, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	0,810 m	15,24	12,34	
	Premarco de perfil de aluminio en bruto, sistema Cor-60 CC 16, "CORTIZO".	6,600 m	3,19	21,05	
	(Resto obra)			5,27	
	3% Costes indirectos			8,06	276,82



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
5.1.1.4	<p>Ud Suministro y montaje de carpintería de aluminio V03 (según descripción planos), anodizado natural, con un espesor mínimo de 15 micras, para conformado de puerta balconera abisagrada oscilobatiente de apertura hacia el interior "CORTIZO" o equivalente, de 124x280 cm, sistema Cor-60 hoja oculta CC 16 HO Canal Cortizo 16 HO, "CORTIZO" o equivalente, con cerradura de seguridad, formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco, fijado con tornillos. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de la hoja. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Incluye sistema de microventilación tipo "Microventilación Cortizo" o equivalente para ventanas oscilo-batientes, de acuerdo al caudal expresado en "Anejo 5.1. Rote" de renovación según estancia para garantizar el cumplimiento del DB-HS y RITE. ((Caudales mínimos: Office Salvamento 97.73 m3/h, Botiquín 49.58m3/h, Sala Policía: 61.57 m3/h, Sala Protección Civil: 31.40 m3/h y aseo/vestuarios/otros 15 m3/h))</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª aplicador de láminas impermeabilizantes. 0,624 h 16,68 10,41</p> <p>Peón especializado construcción. 0,635 h 16,24 10,31</p> <p>(Materiales)</p> <p>Cartucho de masilla de silicona neutra para sellado de carpintería exterior. 0,280 Ud 1,52 0,43</p> <p>Kit de cerradura de seguridad para carpintería de aluminio. 1,000 Ud 12,96 12,96</p> <p>Kit compuesto por escuadras, tapas de condensación y salida de agua, y herrajes de puerta oscilo-batiente de una hoja. 1,000 Ud 21,56 21,56</p> <p>Perfil de aluminio anodizado natural, para conformado de marco de puerta, sistema Cor-60 CC16, "CORTIZO", incluso junta central de estanqueidad, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado. 6,800 m 9,43 64,12</p>		



CUADRO de PRECIOS nº 2					
nº	designación			IMPORTE	
				parcial (euros)	total (euros)
	Perfil de aluminio anodizado natural, para conformado de hoja de puerta, sistema Cor-60 CC 16, "CORTIZO", incluso juntas de estanqueidad de la hoja y junta exterior del acristalamiento, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	6,630 m	14,88	98,65	
	Perfil de aluminio anodizado natural, para conformado de junquillo, sistema Cor-60 CC 16, "CORTIZO", incluso junta cuña de acristalamiento y parte proporcional de grapas, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	7,470 m	1,70	12,70	
	Perfil de aluminio anodizado natural, para conformado de zócalo en puertas, sistema Cor-60 CC 16, "CORTIZO", incluso junta exterior del acristalamiento, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	1,010 m	6,17	6,23	
	Perfil de aluminio anodizado natural, para conformado de portafelpudo en puertas, sistema Cor-60 CC 16, "CORTIZO", incluso felpudo, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	1,010 m	15,24	15,39	
	Premarco de perfil de aluminio en bruto, sistema Cor-60 CC 16, "CORTIZO".	6,800 m	3,19	21,69	
	(Resto obra)			5,49	
	3% Costes indirectos			8,40	288,34



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
5.1.1.5	<p>Ud Suministro y montaje de carpintería de aluminio PE-1 (según descripción planos), anodizado natural, con un espesor mínimo de 15 micras, para conformado de puerta balconera abisagrada practicable de apertura hacia el interior "CORTIZO" o equivalente, de 100x280 cm, sistema Cor-60 hoja oculta CC 16 Canal Cortizo 16, "CORTIZO" o equivalente, con cerradura de seguridad, formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco, fijado con tornillos. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de la hoja. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Incluye sistema de microventilación tipo "Microventilación Cortizo" o equivalente para ventanas oscilo-batientes, de acuerdo al caudal expresado en "Anejo 5.1. Rote" de renovación según estancia para garantizar el cumplimiento del DB-HS y RITE.([Caudales mínimos: Office Salvamento 97.73 m3/h, Botiquín 49.58m3/h, Sala Policía: 61.57 m3/h, Sala Protección Civil: 31.40 m3/h y aseo/vestuarios/otros 15 m3/h])</p> <p>Incluye: Fijación de celosía de madera.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª aplicador de láminas impermeabilizantes. 0,519 h 16,68 8,66</p> <p>Peón especializado construcción. 0,527 h 16,24 8,56</p> <p>(Materiales)</p> <p>Cartucho de masilla de silicona neutra para sellado de carpintería exterior. 0,266 Ud 1,52 0,40</p> <p>Kit de cerradura de seguridad para carpintería de aluminio. 1,000 Ud 12,96 12,96</p> <p>Kit compuesto por escuadras, tapas de condensación y salida de agua, y herrajes de puerta practicable de apertura hacia el interior de una hoja. 1,000 Ud 9,58 9,58</p>		



CUADRO de PRECIOS nº 2					
nº	designación	IMPORTE			
		parcial (euros)	total (euros)		
	Perfil de aluminio anodizado natural, para conformado de marco de puerta, sistema Cor-60 CC16, "CORTIZO", incluso junta central de estanqueidad, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	6,600 m	9,43	62,24	
	Perfil de aluminio anodizado natural, para conformado de hoja de puerta, sistema Cor-60 CC 16, "CORTIZO", incluso juntas de estanqueidad de la hoja y junta exterior del acristalamiento, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	6,430 m	14,88	95,68	
	Perfil de aluminio anodizado natural, para conformado de junquillo, sistema Cor-60 CC 16, "CORTIZO", incluso junta cuña de acristalamiento y parte proporcional de grapas, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	7,070 m	1,70	12,02	
	Perfil de aluminio anodizado natural, para conformado de zócalo en puertas, sistema Cor-60 CC 16, "CORTIZO", incluso junta exterior del acristalamiento, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	0,810 m	6,17	5,00	
	Perfil de aluminio anodizado natural, para conformado de portafelpudo en puertas, sistema Cor-60 CC 16, "CORTIZO", incluso felpudo, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	0,810 m	15,24	12,34	
	Premarco de perfil de aluminio en bruto, sistema Cor-60 CC 16, "CORTIZO".	6,600 m	3,19	21,05	
	(Resto obra)			4,97	
	3% Costes indirectos			7,60	261,06



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
5.1.1.6	<p>Ud Suministro y montaje de carpintería de aluminio VF-01 (según descripción planos), anodizado natural, con un espesor mínimo de 15 micras, para conformado de fijo "CORTIZO" o equivalente de 145x220 cm, sistema Cor-60 hoja oculta CC 16 Canal Cortizo 16, "CORTIZO" o equivalente, formada por una hoja, con perfilería provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco, fijado con tornillos. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada.</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de la hoja. Sellado de juntas perimetrales.</p> <p>Incluye: Fijación de celosía de madera.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª aplicador de láminas impermeabilizantes. 0,538 h 16,68 8,97</p> <p>Peón especializado construcción. 0,538 h 16,24 8,74</p> <p>(Materiales)</p> <p>Cartucho de masilla de silicona neutra para sellado de carpintería exterior. 0,256 Ud 1,52 0,39</p> <p>Perfil de aluminio anodizado natural, para conformado de marco de ventana, sistema Cor-60 CC 16 Canal Cortizo 16, "CORTIZO", incluso junta central de estanqueidad, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado. 7,300 m 7,53 54,97</p> <p>Perfil de aluminio anodizado natural, para conformado de junquillo, sistema Cor-60 CC 16, "CORTIZO", incluso junta cuña de acristalamiento y parte proporcional de grapas, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado. 21,440 m 1,70 36,45</p> <p>Premarco de perfil de aluminio en bruto, sistema Cor-60 CC 16, "CORTIZO". 7,300 m 3,19 23,29</p> <p>(Resto obra) 2,65</p> <p>3% Costes indirectos 4,06</p>		
			139,52



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
5.1.1.7	<p>Ud Suministro y montaje de carpintería de aluminio VF-02 (según descripción planos), anodizado natural, con un espesor mínimo de 15 micras, para conformado de fijo "CORTIZO" o equivalente de 50x280 cm, sistema Cor-60 hoja oculta CC 16 Canal Cortizo 16, "CORTIZO" o equivalente, formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco, fijado con tornillos. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada.</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de la hoja. Sellado de juntas perimetrales.</p> <p>Incluye: Fijación de celosía de madera.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª aplicador de láminas impermeabilizantes. 0,468 h 16,68 7,81</p> <p>Peón especializado construcción. 0,468 h 16,24 7,60</p> <p>(Materiales)</p> <p>Cartucho de masilla de silicona neutra para sellado de carpintería exterior. 0,189 Ud 1,52 0,29</p> <p>Perfil de aluminio anodizado natural, para conformado de marco de ventana, sistema Cor-60 CC 16 Canal Cortizo 16, "CORTIZO", incluso junta central de estanqueidad, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado. 5,400 m 7,53 40,66</p> <p>Perfil de aluminio anodizado natural, para conformado de junquillo, sistema Cor-60 CC 16, "CORTIZO", incluso junta cuña de acristalamiento y parte proporcional de grapas, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado. 17,640 m 1,70 29,99</p> <p>Premarco de perfil de aluminio en bruto, sistema Cor-60 CC 16, "CORTIZO". 5,400 m 3,19 17,23</p> <p>(Resto obra) 2,06</p> <p>3% Costes indirectos 3,17</p>		
			108,81



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
5.1.1.8	<p>Ud Carpintería de aluminio VF-03 (según descripción planos), anodizado natural, para conformado de fijo de aluminio, de 2 tramos de longitud total 235x105 cm en esquina, de chapa plegada de aluminio anodizado según planos, con marco oculto. Juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco, fijado con tornillos. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada.</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de la hoja. Sellado de juntas perimetrales.</p> <p>Incluye: Fijación de celosía de madera.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª cerrajero. 3,153 h 16,94 53,41</p> <p>Ayudante cerrajero. 3,149 h 16,57 52,18</p> <p>(Materiales)</p> <p>Cartucho de masilla de silicona neutra para sellado de carpintería exterior. 0,238 Ud 1,52 0,36</p> <p>Premarco de aluminio de 30x20x1,5 mm, ensamblado mediante escuadras y provisto de patillas para la fijación del mismo a la obra. 6,800 m 1,77 12,04</p> <p>Perfil de aluminio anodizado natural, para conformado de marco de ventana, gama básica, incluso junta central de estanqueidad, con el certificado de calidad EWAA-EURAS (QUALANOD). 6,800 m 2,51 17,07</p> <p>Perfil de aluminio anodizado natural, para conformado de junquillo, gama básica, incluso junta interior del cristal y parte proporcional de grapas, con el certificado de calidad EWAA-EURAS (QUALANOD). 6,240 m 1,03 6,43</p> <p>(Resto obra) 2,83</p> <p>3% Costes indirectos 4,33</p>		148,65



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
5.1.1.9	<p>Ud Suministro y montaje de carpintería de aluminio PE-02 y PE-03 (según descripción planos), anodizado natural, con un espesor mínimo de 15 micras, para conformado de puerta balconera abisagrada practicable de apertura hacia el interior "CORTIZO" o equivalente, de 190x280 cm, sistema Cor-60 Hoja Oculta Canal Europeo, "CORTIZO" o equivalente, formada por dos hojas, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco, fijado con tornillos. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de las hojas. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Incluye: Fijación de celosía de madera.</p> <p>Incluye microventiladores tipo "Microventilación Cortizo" o equivalente para ventanas oscilo-batientes, de acuerdo al caudal expresado en "Anejo 5.1. Rote" de renovación según estancia para garantizar el cumplimiento del DB-HS y RITE. ((Caudales mínimos: Office Salvamento 97.73 m3/h, Botiquín 49.58m3/h, Sala Policía: 61.57 m3/h, Sala Protección Civil: 31.40 m3/h y aseo/vestuarios/otros 15 m3/h))</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª aplicador de láminas impermeabilizantes. 0,532 h 16,68 8,87</p> <p>Peón especializado construcción. 0,540 h 16,24 8,77</p> <p>(Materiales)</p> <p>Cartucho de masilla de silicona neutra para sellado de carpintería exterior. 0,329 Ud 1,52 0,50</p> <p>Kit compuesto por escuadras, tapas de condensación y salida de agua, y herrajes de puerta practicable de apertura hacia el interior de dos hojas. 1,000 Ud 17,99 17,99</p> <p>Perfil de aluminio anodizado natural, para conformado de marco de puerta, sistema Cor-60 Hoja Oculta, "CORTIZO", incluso junta central de estanqueidad, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado. 7,500 m 8,09 60,68</p>		



CUADRO de PRECIOS nº 2					
nº	designación	IMPORTE			
		parcial (euros)	total (euros)		
	Perfil de aluminio anodizado natural, para conformado de hoja de puerta, sistema Cor-60 Hoja Oculta, "CORTIZO", incluso juntas de estanqueidad de la hoja y junta exterior del acristalamiento, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	12,890 m	5,13	66,13	
	Perfil de aluminio anodizado natural, para conformado de junquillo, sistema Cor-60 Hoja Oculta, "CORTIZO", incluso junta cuña de acristalamiento y parte proporcional de grapas, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	14,330 m	3,32	47,58	
	Perfil de aluminio anodizado natural, para conformado de inversora, sistema Cor-60 Hoja Oculta, "CORTIZO", incluso junta central de estanqueidad, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	2,680 m	4,77	12,78	
	Perfil de aluminio anodizado natural, para conformado de zócalo en puertas, sistema Cor-60 Hoja Oculta, "CORTIZO", incluso junta exterior del acristalamiento, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	1,540 m	15,45	23,79	
	Perfil de aluminio anodizado natural, para conformado de portafelpudo en puertas, sistema Cor-60 Hoja Oculta, "CORTIZO", incluso felpudo, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	1,700 m	9,84	16,73	
	Premarco de perfil de aluminio en bruto, sistema Cor-60 Hoja Oculta, "CORTIZO".	7,500 m	3,19	23,93	
	(Resto obra)			5,76	
	3% Costes indirectos			8,81	302,32
5.2.1.1	m ² Rejilla de ventilación CL-1 de lamas fijas de aluminio anodizado color natural mediante lamas de aluminio perfilado en forma de z "70s de hunterdouglass" o equivalente. Incluye: malla anti-insectos por el interior. Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de las hojas. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª cerrajero.	0,115 h	16,94	1,95	
	Ayudante cerrajero.	0,173 h	16,57	2,87	
	(Materiales)				



CUADRO de PRECIOS nº 2					
nº	designación	IMPORTE			
		parcial (euros)	total (euros)		
	Cartucho de masilla de silicona neutra para sellado de carpintería exterior.	0,035 Ud	1,52	0,05	
	Celosía de lamas fijas de aluminio anodizado natural.	1,020 m ²	18,13	18,49	
	(Resto obra)			0,47	
	3% Costes indirectos			0,71	24,54
5.2.1.2	m ² Suministro y montaje de celosía fija formada por lamas fijas de madera de ipé CM-1, de 50 mm de anchura (según diseño en planos -DCI-02-), con tratamiento fungicida y acabado pintado para exterior, colocadas en posición vertical, paso entre lamas verticales de 125mm colocadas simetricamente (según proyecto) y sobre la superficie exterior del marco de chapa de aluminio anodizado del forrado de los cantos de forjado montada y fijación mediante tornillería avellanada oculta de aluminio o equivalente compatible con aluminio resistente a ambiente marino en obra de fábrica. Incluso ajuste final en obra. Incluye: Replanteo. Presentación y nivelación. Resolución de las uniones del marco a los paramentos. Montaje de elementos complementarios. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m ² . Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m ² .				
	(Mano de obra)				
	Peón especializado construcción.	0,079 h	16,24	1,28	
	(Materiales)				
	Celosía fija formada por lamas fijas de madera de ipé, según proyecto, con tratamiento fungicida y acabado pintado para exterior, colocadas en posición horizontal, sobre la superficie exterior del marco compuesto por perfiles de aluminio anodizado de color a elegir y elementos para fijación de las lamas de acero inoxidable.	1,000 m ²	13,94	13,94	
	Anclaje mecánico aluminio o acero inoxidable AISI 316 con separador orgánico para evitar pares galvánicos, de cabeza avellanada.	1,000 Ud	0,46	0,46	
	(Resto obra)			0,31	
	3% Costes indirectos			0,48	16,47



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
5.2.1.3	<p>Ud Puerta CM-P1, abatible de eje horizontal levadiza de una hoja , 305x280 cm, formada por panel Celosia CM (incluido material madera en apartado anterior) + celosía horizontal de madera de IPE según planos de 20mm (incluido material en partida de pavimentos), mediante marcos-bastidor chapa de aluminio anodizado de espesor 4mm, tornillería rosca-chapa avellanada aluminio anodizado (o compatible resistente ambiente marino).</p> <p>Apertura automática mediante mando a distancia y motor eléctrico de exterior resistente ambiente marino con apertura de empuje mediante pistón hidráulico y contrapeso (bajada lenta y suave) y cierre con motor eléctrico (subida lenta) y asegurado en posición cerrado mediante clipado de bloqueo. Se usarán poleas de poleas acero inoxidable AISI 316 y cable de acero inoxidable trenzado d=10mm AISI 316 a ambos lados.</p> <p>Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Motor eléctrico de exterior con activado por mando a distancia protegido en caja estanca) Incluso conexión.</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Colocación hoja interior de lamas de medera horizontal. Ajuste final de las hojas. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª electricista. 2,791 h 17,23 48,09</p> <p>Oficial 1ª cerrajero. 1,033 h 16,94 17,50</p> <p>Ayudante cerrajero. 1,033 h 16,57 17,12</p> <p>(Materiales)</p> <p>Equipo de motorización para apertura y cierre automático, de puerta de garaje abatible de una hoja. Incluye Cables de acero inox. AISI 316, poleas y mecanismos necesarios para su correcto funcionamiento, apertura y cierre.</p> <p>Accesorios (cerradura, pulsador, emisor, receptor y fotocélula) para automatización de puerta de garaje. 1,000 Ud 151,33 151,33</p> <p>Puerta CM-P, abatible de eje horizontal levadiza de una hoja , medidas según proyecto, con bastidor de perfiles de aluminio anodizado, soldados entre sí e incluso recibido a obra y materiales de aluminio o acero inox AISI 316 necesarios para agarre o fijac 1,000 Ud 278,72 278,72</p> <p>(Resto obra)</p> <p>3% Costes indirectos 17,41 26,63</p>		
			914,30



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
5.2.1.4	<p>Ud Puerta CM-P1, abatible de eje horizontal levadiza de una hoja , 412x280 cm, formada por panel Celosia CM (incluido material madera en apartado anterior) + celosía horizontal de madera de IPE según planos de 20mm (incluido material en partida de pavimentos), mediante marcos-bastidor chapa de aluminio anodizado de espesor 4mm, tornillería rosca-chapa avellanada aluminio anodizado (o compatible resistente ambiente marino).</p> <p>Apertura automática mediante mando a distancia y motor eléctrico de exterior resistente ambiente marino con apertura de empuje mediante pistón hidráulico y contrapeso (bajada lenta y suave) y cierre con motor eléctrico (subida lenta) y asegurado en posición cerrado mediante clipado de bloqueo. Se usarán poleas de poleas acero inoxidable AISI 316 y cable de acero inoxidable trenzado d=10mm AISI 316 a ambos lados.</p> <p>Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Colocación hoja interior de lamas de medera horizontal. Ajuste final de las hojas. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Incluye: Motor eléctrico de exterior con activado por mando a distancia protegido en caja estanca) Incluso conexión.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª electricista. 2,791 h 17,23 48,09</p> <p>Oficial 1ª cerrajero. 1,033 h 16,94 17,50</p> <p>Ayudante cerrajero. 1,033 h 16,57 17,12</p> <p>(Materiales)</p> <p>Equipo de motorización para apertura y cierre automático, de puerta de garaje abatible de una hoja. Incluye Cables de acero inox. AISI 316, poleas y mecanismos necesarios para su correcto funcionamiento, apertura y cierre. 2,000 Ud 178,75 357,50</p> <p>Accesorios (cerradura, pulsador, emisor, receptor y fotocélula) para automatización de puerta de garaje. 1,000 Ud 151,33 151,33</p> <p>Puerta CM-P, abatible de eje horizontal levadiza de una hoja , medidas según proyecto, con bastidor de perfiles de aluminio anodizado, soldados entre sí e incluso recibido a obra y materiales de aluminio o acero inox AISI 316 necesarios para agarre o fijac 1,200 Ud 278,72 334,46</p> <p>(Resto obra) 18,52</p> <p>3% Costes indirectos 28,34</p>		972,86



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
5.2.1.5	<p>Ud Puerta CM-P3, abatible de eje horizontal levadiza de una hoja , 242x280 cm, formada por panel Celosia CM (incluido material madera en apartado anterior) + celosía horizontal de madera de IPE según planos de 20mm (incluido material en partida de pavimentos), mediante marcos-bastidor chapa de aluminio anodizado de espesor 4mm,tornilleria rosca-chapa avellanada aluminio anodizado (o compatible resistente ambiente marino).</p> <p>Apertura automatica mediante mando a distancia y motor eléctrico de exterior resistente ambiente marino con apertura de empuje mediante piston hidraulico y contrapeso (bajada lenta y suave) y cierre con motor electrico (subida lenta) y asegurado en posición cerrado mediante clipado de bloqueo. Se usarán poleas de poleas acero inoxidable AISI 316 y cable de acero inoxidable trenzado d=10mm AISI 316 a ambos lados.</p> <p>Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Colocación hoja interior de lamas de medera horizontal. Ajuste final de las hojas. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Incluye: Motor eléctrico de exterior con activado por mando a distancia protegido en caja estanca) Incluso conexion.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª electricista. 2,791 h 17,23 48,09</p> <p>Oficial 1ª cerrajero. 1,033 h 16,94 17,50</p> <p>Ayudante cerrajero. 1,033 h 16,57 17,12</p> <p>(Materiales)</p> <p>Equipo de motorización para apertura y cierre automático, de puerta de garaje abatible de una hoja. Incluye Cables de acero inox. AISI 316, poleas y mecanismos necesarios para su correcto funcionamiento, apertura y cierre.</p> <p>Accesorios (cerradura, pulsador, emisor, receptor y fotocélula) para automatización de puerta de garaje. 1,000 Ud 151,33 151,33</p> <p>Puerta CM-P, abatible de eje horizontal levadiza de una hoja , medidas según proyecto, con bastidor de perfiles de aluminio anodizado, soldados entre sí e incluso recibido a obra y materiales de aluminio o acero inox AISI 316 necesarios para agarre o fijac 0,900 Ud 278,72 250,85</p> <p>(Resto obra) 16,85</p> <p>3% Costes indirectos 25,78</p>		885,02



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
5.2.1.6	<p>Ud Puerta CM-P4, abatible de eje horizontal levadiza de una hoja , 305x280 cm, formada por panel Celosia CM (incluido material madera en apartado anterior) + celosía horizontal de madera de IPE según planos de 20mm (incluido material en partida de pavimentos), mediante marcos-bastidor chapa de aluminio anodizado de espesor 4mm, tornillería rosca-chapa avellanada aluminio anodizado (o compatible resistente ambiente marino).</p> <p>AApertura automática mediante mando a distancia y motor eléctrico de exterior resistente ambiente marino con apertura de empuje mediante pistón hidráulico y contrapeso (bajada lenta y suave) y cierre con motor eléctrico (subida lenta) y asegurado en posición cerrado mediante clipado de bloqueo. Se usarán poleas de poleas acero inoxidable AISI 316 y cable de acero inoxidable trenzado d=10mm AISI 316 a ambos lados.</p> <p>Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Colocación hoja interior de lamas de medera horizontal. Ajuste final de las hojas. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Incluye: Motor eléctrico de exterior con activado por mando a distancia protegido en caja estanca) Incluso conexión.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª electricista. 2,791 h 17,23 48,09</p> <p>Oficial 1ª cerrajero. 1,033 h 16,94 17,50</p> <p>Ayudante cerrajero. 1,033 h 16,57 17,12</p> <p>(Materiales)</p> <p>Equipo de motorización para apertura y cierre automático, de puerta de garaje abatible de una hoja. Incluye Cables de acero inox. AISI 316, poleas y mecanismos necesarios para su correcto funcionamiento, apertura y cierre.</p> <p>Accesorios (cerradura, pulsador, emisor, receptor y fotocélula) para automatización de puerta de garaje. 1,000 Ud 151,33 151,33</p> <p>Puerta CM-P, abatible de eje horizontal levadiza de una hoja , medidas según proyecto, con bastidor de perfiles de aluminio anodizado, soldados entre sí e incluso recibido a obra y materiales de aluminio o acero inox AISI 316 necesarios para agarre o fijac 1,100 Ud 278,72 306,59</p> <p>(Resto obra) 17,96</p> <p>3% Costes indirectos 27,48</p>		943,57



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
5.2.1.7	<p>Ud Puerta CM-P5, abatible de eje horizontal levadiza de una hoja , 192x280 cm, formada por panel Celosia CM (incluido material madera en apartado anterior) + celosía horizontal de madera de IPE según planos de 20mm (incluido material en partida de pavimentos), mediante marcos-bastidor chapa de aluminio anodizado de espesor 4mm, tornillería rosca-chapa avellanada aluminio anodizado (o compatible resistente ambiente marino).</p> <p>Apertura automática mediante mando a distancia y motor eléctrico de exterior resistente ambiente marino con apertura de empuje mediante pistón hidráulico y contrapeso (bajada lenta y suave) y cierre con motor eléctrico (subida lenta) y asegurado en posición cerrado mediante clipado de bloqueo. Se usarán poleas de poleas acero inoxidable AISI 316 y cable de acero inoxidable trenzado d=10mm AISI 316 a ambos lados.</p> <p>Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Colocación hoja interior de lamas de madera horizontal. Ajuste final de las hojas. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Incluye: Motor eléctrico de exterior con activado por mando a distancia protegido en caja estanca) Incluso conexión.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª electricista. 2,791 h 17,23 48,09</p> <p>Oficial 1ª cerrajero. 1,033 h 16,94 17,50</p> <p>Ayudante cerrajero. 1,033 h 16,57 17,12</p> <p>(Materiales)</p> <p>Equipo de motorización para apertura y cierre automático, de puerta de garaje abatible de una hoja. Incluye Cables de acero inox. AISI 316, poleas y mecanismos necesarios para su correcto funcionamiento, apertura y cierre.</p> <p>Accesorios (cerradura, pulsador, emisor, receptor y fotocélula) para automatización de puerta de garaje. 1,000 Ud 151,33 151,33</p> <p>Puerta CM-P, abatible de eje horizontal levadiza de una hoja , medidas según proyecto, con bastidor de perfiles de aluminio anodizado, soldados entre sí e incluso recibido a obra y materiales de aluminio o acero inox AISI 316 necesarios para agarre o fijar 0,800 Ud 278,72 222,98</p> <p>(Resto obra) 16,29</p> <p>3% Costes indirectos 24,92</p>		855,73



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
5.2.1.8	<p>Ud Puerta CM-R, abatible pivotante de eje vertical de una hoja , 70x280 cm, formada por panel Celosia CM (incluido material madera en apartado anterior) , mediante marcos-bastidor chapa de aluminio anodizado de espesor 4mm,tornillería rosca-chapa avellanada aluminio anodizado (o compatible resistente ambiente marino).</p> <p>Cierre mediante clipado para garantizar registro y la no apertura.</p> <p>Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Colocación hoja interior de lamas de medera horizontal. Ajuste final de las hojas. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª electricista. 2,791 h 17,23 48,09</p> <p>Oficial 1ª cerrajero. 1,033 h 16,94 17,50</p> <p>Ayudante cerrajero. 1,033 h 16,57 17,12</p> <p>(Materiales)</p> <p>Accesorios (cerradura, pulsador, emisor, receptor y fotocélula) para automatización de puerta de garaje. 1,000 Ud 151,33 151,33</p> <p>Puerta CM-P, abatible de eje horizontal levadiza de una hoja , medidas según proyecto, con bastidor de perfiles de aluminio anodizado, soldados entre sí e incluso recibido a obra y materiales de aluminio o acero inox AISI 316 necesarios para agarre o fijac 0,500 Ud 278,72 139,36</p> <p>(Resto obra) 7,47</p> <p>3% Costes indirectos 11,43</p>		392,30
5.3.1.1	<p>m² Doble acristalamiento de seguridad (laminar), 3+3/16/4+4, tipo climalit plus + planistar o equivalentecon, incluye, transporte, colocación, calzos y sellado continuo.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª cristalero. 0,329 h 16,52 5,44</p> <p>Ayudante cristalero. 0,329 h 16,69 5,49</p> <p>(Materiales)</p> <p>Doble acristalamiento de seguridad (laminar), conjunto formado por vidrio exterior laminar de seguridad 3+3 (compuesto por dos lunas de vidrio laminar de 3 mm, unidas mediante una lámina de butiral de polivinilo incoloro), cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral de 8 mm, y vidrio interior Float incoloro de 4 mm de espesor 1,006 m² 22,60 22,74</p> <p>Cartucho de silicona sintética incolora de 310 ml (rendimiento aproximado de 12 m por cartucho). 0,580 Ud 1,27 0,74</p>		



CUADRO de PRECIOS nº 2				
nº	designación	IMPORTE		
		parcial (euros)	total (euros)	
5.4.1	Material auxiliar para la colocación de vidrios. 1,000 Ud 0,65	0,65		
	(Resto obra)	0,70		
	3% Costes indirectos	1,07	36,83	
	m Forrado en "L" de de forjado de chapa plegada de aluminio anodizado en color natural según plano DCJ-02 (CM-1), zonas de fachada exterior, con un espesor mínimo de 15 micras, 4mm de espesor, 40 cm de altura y 20cm de vuelo, según planos.			
	"L" en forjado cubierta con pliegue según planos para confeccionar vierteaguas y garantizar estanqueidad por medio de sellado de lámina impermeable de cubierta con la de lámina impermeable de fachada.			
	Incluye: Colocación del forrado. Ajuste final y sellado elástico RUV de juntas perimetrales color según DF.			
	Incluye: Fijación mediante tornillería avellanado de aluminio.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª construcción. 0,118 h 16,68	1,97		
	Peón ordinario construcción. 0,118 h 15,70	1,85		
(Materiales)				
Frente de forjado de chapa de aluminio anodizado en color natural, con un espesor mínimo de 15 micras, 4mm de espesor, 40 cm de altura y 20cm de vuelo, según planos.	1,050 m 5,57	5,85		
Sellado con adhesivo en frío especial para metales. 2,800 m 0,63	1,76			
Repercusión, por m de frente de forjado, de elementos de fijación sobre hormigón: tacos de expansión de acero, tornillos especiales y pasta química. 1,000 Ud 1,47	1,47			
(Resto obra)	0,26			
3% Costes indirectos	0,39	13,55		
5.4.2	m Forrado en "L" de de forjado de chapa plegada de aluminio anodizado en color natural según plano DCJ-02 (CM-2), zonas de fachada interior, con un espesor mínimo de 15 micras, 4mm de espesor, 40 cm de altura y 5cm de vuelo, según planos.			
	"L" en forjado cubierta con pliegue según planos para confeccionar vierteaguas y garantizar estanqueidad por medio de sellado de lámina impermeable de cubierta con la de lámina impermeable de fachada.			
	Fijado con tornillo avellanado de aluminio.			
	Incluye: Colocación del forrado. Ajuste final y sellado elástico RUV de juntas perimetrales color según DF.			
	Incluye: Fijación mediante tornillería avellanado de aluminio.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª construcción. 0,118 h 16,68	1,97		
	Peón ordinario construcción. 0,118 h 15,70	1,85		
	(Materiales)			
	Frente de forjado de chapa de aluminio anodizado en color natural, con un espesor mínimo de 15 micras, 4mm de espesor, 40 cm de altura y 20cm de vuelo, según planos.	1,050 m 5,57	5,85	



CUADRO de PRECIOS nº 2					
nº	designación	IMPORTE			
		parcial (euros)	total (euros)		
	Sellado con adhesivo en frío especial para metales.	2,800 m	0,63	1,76	
	Repercusión, por m de frente de forjado, de elementos de fijación sobre hormigón: tacos de expansión de acero, tornillos especiales y pasta química.	1,000 Ud	1,47	1,47	
	(Resto obra)			0,26	
	3% Costes indirectos			0,39	13,55
5.4.3	m Confección de hueco de ventanilla de atención policia (jambas, dintel y alfeizar interior/externo) (plano DCE-02 y detalle 02 plano DT-05) mediante chapa plegada de aluminio anodizado en color natural con un espesor mínimo de 15 micras, 4mm de espesor, según planos. Con pliegues según planos para confeccionar recercado y sellados necesarios garantizar estanqueidad junto con la lámina impermeable de fachada que muerde en todo el perímetro del jambeado con la carpintería. Fijado con tornillería avellanada de aluminio o acero inox. AISI 316 con separadores orgánicos para evitar pares galvánicos. Incluye: Colocación del forrado. Ajuste final y sellado elástico RUV de juntas perimetrales color según DF. Incluye: Fijación mediante tornillería avellanada de aluminio o acero inox. AISI 316 con separadores orgánicos para evitar pares galvánicos. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcción.	0,118 h	16,68	1,97	
	Peón ordinario construcción.	0,118 h	15,70	1,85	
	(Materiales)				
	Frente de forjado de chapa de aluminio anodizado en color natural, con un espesor mínimo de 15 micras, 4mm de espesor, 40 cm de altura y 20cm de vuelo, según planos.	1,050 m	5,57	5,85	
	Sellado con adhesivo en frío especial para metales.	2,800 m	0,63	1,76	
	Repercusión, por m de frente de forjado, de elementos de fijación sobre hormigón: tacos de expansión de acero, tornillos especiales y pasta química.	1,000 Ud	1,47	1,47	
	(Resto obra)			0,26	
	3% Costes indirectos			0,39	13,55
6.1.1.1	Ud Frente de armario y amueblamiento de cocina FP-1 de 4.95x2.67m, según medidas y especificaciones en planos DCI-02. Panelado madera pino macizo con barniz poliuretano mate apto uso alimentario y alta resistencia humedad e=15mm. Sistema de apertura SAA (apertura mediante leve toque para que los cajones/puertas se abran y cierran suavemente, facilitando el acceso a su interior y sin perder capacidad de almacenamiento). Gola continua, fregadero de inox. con escurridera, lavavajillas y nevera panelados. Chapado inox en zona microondas. Recercado hueco encimera, encimera y fondo "techlam" color según DF. o eq. Herrajes ocultos. Apertura puertas sin gola tipo push. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y revisado.				



CUADRO de PRECIOS nº 2				
nº	designación	IMPORTE		
		parcial (euros)	total (euros)	
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª carpintero.	5,019 h	16,96	85,12
	Ayudante carpintero.	5,019 h	16,63	83,47
	(Materiales)			
	Mueble alto de cocina según planos.	4,950 m	217,55	1.076,87
	Mueble bajo de cocina según planos, en madera maciza.	4,950 m	259,44	1.284,23
	Zócalo inferior para mueble bajo de cocina, en madera chapeada de haya. Incluso p/p de remates.	4,950 m	15,14	74,94
	(Resto obra)			52,09
	3% Costes indirectos			79,70
				2.736,42
6.1.1.2	Ud Frente de armario FP-2 batiente, mediante panelado de madera de pino e=15mm(acabado similar a paredes CLT) de cuatro hojas abatibles, de 160x280cm despiece según planos. Herraje de pletina plegada puntual en "l20x40mmx30mm" acero inoxidable 6cm enrasada con puerta (fresada en madera). Bisagras de cazoleta ocultas. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y revisado.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª carpintero.	0,820 h	16,96	13,91
	Ayudante carpintero.	0,410 h	16,63	6,82
	(Materiales)			
	Block armario para de cuatro hojas abatibles de "l20x40mmx30mm", de tablero mediante panelado de madera de pino e=15mm(acabado similar a paredes CLT), de 15 mm de espesor, en costados, techo, suelo y división de maletero, y de 10 mm de espesor en el fondo; hoja de 19 mm de espesor y canto de 1,4 mm en PVC; barras de colgar en aluminio dorado, estriado y antidoblante, con soportes laterales de igual color; bisagras rectas de color cromado (4 unidades por puerta) y tiradores de color dorado para puertas abatibles, incluso módulos columna y baldas de división en maletero, molduras en MDF plastificadas, tapajuntas, zócalo y demás herrajes.	1,000 Ud	144,29	144,29
	(Resto obra)			3,30
	3% Costes indirectos			5,05
				173,37



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
6.1.1.3	<p>Ud Frente de armario y amueblamiento de cocina FP-3 de 4.26x2.30m, según medidas y especificaciones en planos DCI-03.</p> <p>Panelado madera pino macizo con barniz poliuretano mate apto uso alimentario y alta resistencia humedad e=15mm.</p> <p>Sistema de apertura SAA (apertura mediante leve toque para que los cajones/puertas se abran y cierren suavemente, facilitando el acceso a su interior y sin perder capacidad de almacenamiento). Gola continua, fregadero de inox. con escurridera, lavavajillas y nevera panelados.</p> <p>Chapado inox en zona microondas.</p> <p>Recercado hueco encimera, encimera y fondo "techlam" color según DF. o eq.</p> <p>Herrajes ocultos. Apertura puertas sin gola tipo push.</p> <p>Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación.</p> <p>Totalmente instalado y revisado.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª carpintero. 5,019 h 16,96 85,12</p> <p>Ayudante carpintero. 5,019 h 16,63 83,47</p> <p>(Materiales)</p> <p>Mueble alto de cocina según planos. 4,260 m 217,55 926,76</p> <p>Mueble bajo de cocina según planos, en madera maciza. 4,260 m 259,44 1.105,21</p> <p>Zócalo inferior para mueble bajo de cocina, en madera chapeada de haya. Incluso p/p de remates. 4,260 m 15,14 64,50</p> <p>(Resto obra) 45,30</p> <p>3% Costes indirectos 69,31 2.379,67</p>		
6.1.1.4	<p>Ud Frente de armario panelado FP-4 para taquilla para vestuario, de 320 mm de anchura, 550 mm de profundidad y 2800 mm de altura, de tablero fenólico HPL, color RAL a elegir por DF. Espesor 13mm. Apertura mediante gola continua. Cierre independiente por cada una de las taquillas con llave. Bisagras ocultas tipo cazoleta de acero inoxidable. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y revisado.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª montador. 0,116 h 17,23 2,00</p> <p>Ayudante montador. 0,116 h 16,51 1,92</p> <p>(Materiales)</p> <p>Taquilla modular para vestuario, de 300 mm de anchura, 500 mm de profundidad y 1800 mm de altura, de tablero fenólico HPL, color a elegir formada por dos puertas de 900 mm de altura y 13 mm de espesor, laterales, estantes, techo, división y suelo de 10 mm de espesor, y fondo perforado para ventilación de 3 mm de espesor, incluso patas regulables de PVC, cerraduras de resbalón, llaves, placas de numeración, bisagras antivandálicas de acero inoxidable y barras para colgar de aluminio con colgadores antideslizantes de ABS.</p> <p>(Resto obra) 1,93</p> <p>3% Costes indirectos 2,95 101,20</p>		



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
6.1.1.5	<p>Ud Banco mural para vestuario en panelado FP-4, de 1.27 mm de longitud, 300 mm de profundidad y 390 mm de altura de rastreles de madera de ipé (#60cm). Estructura oculta de acero inox. 316 anclada de forma oculta a taquilla. Perfileria oculta de tubo acero galvanizado #60x40x4. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y revisado.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª montador. 0,087 h 17,23</p> <p>Ayudante montador. 0,087 h 16,51</p> <p>(Materiales)</p> <p>Banco mural para vestuario, de 1000 mm de longitud, 380 mm de profundidad y 390 mm de altura, formado por asiento de seis listones de madera de ipé, de 60x60 mm de sección, fijado a una estructura tubular de acero inox oculta, de 35x35 mm de sección, incluso accesorios de montaje y elementos de anclaje a subestructura oculta y propia subestructura oculta.</p> <p>(Resto obra) 0,72</p> <p>3% Costes indirectos 1,10</p>		
			37,84
6.1.1.6	<p>Ud Frente de armario panelado FP-4 para taquilla para vestuario, de 400 mm de anchura, 550 mm de profundidad y 2800 mm de altura, de tablero fenólico HPL, color RAL a elegir por DF. Espesor 13mm. Apertura mediante gola continua. Cierre independiente por cada una de las taquillas con llave. Bisagras ocultas tipo cazoleta de acero inoxidable. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y revisado.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª montador. 0,116 h 17,23</p> <p>Ayudante montador. 0,116 h 16,51</p> <p>(Materiales)</p> <p>Taquilla modular para vestuario, de 300 mm de anchura, 500 mm de profundidad y 1800 mm de altura, de tablero fenólico HPL, color a elegir formada por dos puertas de 900 mm de altura y 13 mm de espesor, laterales, estantes, techo, división y suelo de 10 mm de espesor, y fondo perforado para ventilación de 3 mm de espesor, incluso patas regulables de PVC, cerraduras de resbalón, llaves, placas de numeración, bisagras antivandálicas de acero inoxidable y barras para colgar de aluminio con colgadores antideslizantes de ABS.</p> <p>(Resto obra) 1,93</p> <p>3% Costes indirectos 2,95</p>		
			101,20



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
6.1.1.7	<p>Ud Banco mural para vestuario en panelado FP-5, de 2.45 mm de longitud, 300 mm de profundidad y 390 mm de altura de rastreles de madera de ipé (#60cm). Estructura oculta de acero inox. 316 anclada de forma oculta a taquilla. Perfilera oculta de tubo acero galvanizado #60x40x4. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y revisado.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª montador. 0,087 h 17,23</p> <p>Ayudante montador. 0,087 h 16,51</p> <p>(Materiales)</p> <p>Banco mural para vestuario, de 1000 mm de longitud, 380 mm de profundidad y 390 mm de altura, formado por asiento de seis listones de madera de ipé, de 60x60 mm de sección, fijado a una estructura tubular de acero inox oculta, de 35x35 mm de sección, incluso accesorios de montaje y elementos de anclaje a subestructura oculta y propia subestructura oculta.</p> <p>(Resto obra) 0,72</p> <p>3% Costes indirectos 1,10</p>		
			37,84
6.1.1.8	<p>Ud Frente de armario FP-6 batiente, mediante panelado de madera de pino e=15mm(acabado similar a paredes CLT) de cuatro hojas abatibles, de 250x280cm despiece según planos. Herraje de pletina plegada puntual en "l20x40mmx30mm" acero inoxidable 6cm enrasada con puerta (fresada en madera). Bisagras de cazoleta ocultas. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y revisado.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª carpintero. 0,820 h 16,96</p> <p>Ayudante carpintero. 0,410 h 16,63</p> <p>(Materiales)</p> <p>Block armario para de cuatro hojas abatibles de "l20x40mmx30mm", de tablero mediante panelado de madera de pino e=15mm(acabado similar a paredes CLT), de 15 mm de espesor, en costados, techo, suelo y división de maletero, y de 10 mm de espesor en el fondo; hoja de 19 mm de espesor y canto de 1,4 mm en PVC; barras de colgar en aluminio dorado, estriado y antidoblante, con soportes laterales de igual color; bisagras rectas de color cromado (4 unidades por puerta) y tiradores de color dorado para puertas abatibles, incluso módulos columna y baldas de división en maletero, molduras en MDF plastificadas, tapajuntas, zócalo y demás herrajes.</p> <p>(Resto obra) 3,30</p> <p>3% Costes indirectos 5,05</p>		
			173,37



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
6.1.1.9	<p>Ud Frente de armario FP-7 batiente, mediante panelado de madera de pino e=15mm(acabado similar a paredes CLT) de cuatro hojas abatibles, de 519x280cm despiece según planos. Herraje de pletina plegada puntual en "l20x40mmx30mm" acero inoxidable 6cm enrasada con puerta (fresada en madera). Bisagras de cazoleta ocultas. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y revisado.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª carpintero. 0,820 h 16,96 13,91 Ayudante carpintero. 0,410 h 16,63 6,82</p> <p>(Materiales)</p> <p>Block armario para de cuatro hojas abatibles de "l20x40mmx30mm", de tablero mediante panelado de madera de pino e=15mm(acabado similar a paredes CLT), de 15 mm de espesor, en costados, techo, suelo y división de maletero, y de 10 mm de espesor en el fondo; hoja de 19 mm de espesor y canto de 1,4 mm en PVC; barras de colgar en aluminio dorado, estriado y antidoblante, con soportes laterales de igual color; bisagras rectas de color cromado (4 unidades por puerta) y tiradores de color dorado para puertas abatibles, incluso módulos columna y baldas de división en maletero, molduras en MDF plastificadas, tapajuntas, zócalo y demás herrajes.</p> <p>(Resto obra) 6,19 3% Costes indirectos 9,47</p>		
			324,97
6.1.1.10	<p>Ud Frente de armario FP-8 batiente, mediante panelado de madera de pino e=15mm(acabado similar a paredes CLT) de cuatro hojas abatibles, de 411x280cm despiece según planos. Herraje de pletina plegada puntual en "l20x40mmx30mm" acero inoxidable 6cm enrasada con puerta (fresada en madera). Bisagras de cazoleta ocultas. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y revisado.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª carpintero. 0,820 h 16,96 13,91 Ayudante carpintero. 0,410 h 16,63 6,82</p> <p>(Materiales)</p>		



CUADRO de PRECIOS nº 2					
nº	designación	IMPORTE			
		parcial (euros)	total (euros)		
	Block armario para de cuatro hojas abatibles de "l20x40mmx30mm", de tablero mediante panelado de madera de pino e=15mm(acabado similar a paredes CLT), de 15 mm de espesor, en costados, techo, suelo y división de maletero, y de 10 mm de espesor en el fondo; hoja de 19 mm de espesor y canto de 1,4 mm en PVC; barras de colgar en aluminio dorado, estriado y antidoblante, con soportes laterales de igual color; bisagras rectas de color cromado (4 unidades por puerta) y tiradores de color dorado para puertas abatibles, incluso módulos columna y baldas de división en maletero, molduras en MDF plastificadas, tapajuntas, zócalo y demás herrajes.	1,700 Ud	144,29	245,29	
	(Resto obra)			5,32	
	3% Costes indirectos			8,14	279,48
6.2.1.1	Ud Puerta de paso ciega P-1, de una hoja de 229x84x4 cm, de madera maciza de pino (acabado similar a CLT de tabiques-fachada); precerco de pino país de 30x35 mm integrado en rebaje de tabique de madera CLR; galces macizos, de pino melis de 90x20 mm; enrasada con tabique CLT. acero fino mate "forte" firma gu. o eq. Herraje oculto "krona eco" o equivalente. Tarja hasta el techo de madera de pino enrasada. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª carpintero.	0,509 h	16,96	8,63	
	Ayudante carpintero.	0,509 h	16,63	8,46	
	(Materiales)				
	Precerco de madera de pino, 90x35 mm, para puerta de una hoja, con elementos de fijación.	1,000 Ud	8,78	8,78	
	Galce macizo, pino melis, 90x20 mm, barnizado en taller.	5,100 m	1,67	8,52	
	Tapajuntas macizo, pino melis, 70x15 mm, barnizado en taller.	10,400 m	1,27	13,21	
	Puerta de paso ciega de pino melis, de 230x84,5x4 cm, castellana con cuarterones a las dos caras, con tablero de madera maciza, barnizada en taller. Según UNE 56803.	1,000 Ud	55,75	55,75	
	Juego de manivela y escudo de roseta de acero fino mate "forte" firma "GU" o equivalente.	1,000 Ud	4,53	4,53	
	Herraje oculto "krona eco" o equivalente.	3,000 Ud	0,14	0,42	
	Tornillo de acero 19/22 mm.	18,000 Ud	0,01	0,18	
	Cerradura de embutir, frente, accesorios y tornillos de atado, para puerta de paso interior, según UNE-EN 12209.	1,000 Ud	5,70	5,70	
	(Resto obra)			2,28	
	3% Costes indirectos			3,49	119,95



CUADRO de PRECIOS nº 2				
nº	designación	IMPORTE		
		parcial (euros)	total (euros)	
6.2.1.2	<p>Ud Puerta de paso corredera PC-1 de suelo a techo, ciega, de una hoja de 276x110x4 cm, de tablero macizo de madera de pino (acabado similar a las paredes adyacentes de CLT), lisa; Tirador invisible interior tipo "vallfer 3dinvisible" o equivalente acabado en madera pino. Incluye sistema de apertura desde el exterior en puertas con cierre según DB-SUA incluido en tirador (en vestuario y aseo adaptado). Incluye sistema de aviso al exterior en puertas con pestillo en zonas accesibles (aseos-vest) según DB-SUA (en vestuario y aseo adaptado). Herraje: carril tipo "klein slid 90 intra" o equivalente (incluye guia inferior) (Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª carpintero. 0,678 h 16,96 11,50 Ayudante carpintero. 0,678 h 16,63 11,28 (Materiales)</p> <p>Galce macizo, pino país, 90x20 mm, acabado en crudo para barnizar en obra. 10,200 m 1,38 14,08 Tapajuntas macizo, pino país, 70x11 mm, acabado en crudo para barnizar en obra. 10,400 m 0,53 5,51 Puerta de paso ciega de pino país, de 203x82,5x3,5 cm, con tablero aglomerado con moldura recta, acabada en crudo para barnizar en obra. Según UNE 56803. 1,000 Ud 32,71 32,71 Tirador con manecilla para cierre de aluminio, serie básica, para puerta de paso corredera, para interior. 1,000 Ud 12,82 12,82 Herrajes de colgar, kit para puerta corredera. 1,000 Ud 3,92 3,92 Carril puerta corredera doble aluminio. 1,100 m 4,46 4,91 (Resto obra) 1,93 3% Costes indirectos 2,96</p>			101,62
6.2.1.3	<p>Ud Puerta de paso corredera PC-1 de suelo a techo, ciega, de una hoja de 276x110x4 cm, de tablero macizo de madera de pino (acabado similar a las paredes adyacentes de CLT), lisa; Tirador invisible interior tipo "vallfer 3dinvisible" o equivalente acabado en madera pino. Herraje: carril tipo "klein slid 90 intra" o equivalente (incluye guia inferior) (Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª carpintero. 0,678 h 16,96 11,50 Ayudante carpintero. 0,678 h 16,63 11,28 (Materiales)</p> <p>Galce macizo, pino país, 90x20 mm, acabado en crudo para barnizar en obra. 10,200 m 1,38 14,08 Tapajuntas macizo, pino país, 70x11 mm, acabado en crudo para barnizar en obra. 10,400 m 0,53 5,51 Puerta de paso ciega de pino país, de 203x82,5x3,5 cm, con tablero aglomerado con moldura recta, acabada en crudo para barnizar en obra. Según UNE 56803. 1,000 Ud 32,71 32,71</p>			



CUADRO de PRECIOS nº 2					
nº	designación	IMPORTE			
		parcial (euros)	total (euros)		
	Tirador con manecilla para cierre de aluminio, serie básica, para puerta de paso corredera, para interior.	1,000 Ud	12,82	12,82	
	Herrajes de colgar, kit para puerta corredera.	1,000 Ud	3,92	3,92	
	Carril puerta corredera doble aluminio.	1,100 m	4,46	4,91	
	(Resto obra)			1,93	
	3% Costes indirectos			2,96	101,62
6.2.2.1	<p>Ud Suministro y montaje de mampara frontal para ducha, 2450 mm de anchura y 2000 mm de altura, formada por dos puertas correderas y un panel fijo, de vidrio transparente tipo "securit" o equivalente, acabado con vinilo 'microdot' (pequeños puntos- diseño según DF) blancos para dar intimidad, perfilera de aluminio acabado plata tipo "klein pocket glass c" o equivalente. Incluso p/p de fijaciones y sellado de juntas. Totalmente instalada.</p> <p>Incluye: Replanteo y marcado de los puntos de fijación. Instalación de los perfiles que forman la mampara. Montaje de la puerta y del panel. Montaje de los accesorios. Sellado de las juntas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª construcción.</p> <p>Ayudante montador.</p> <p>(Materiales)</p> <p>Mampara frontal para ducha, de 1551 a 1600 mm de anchura y 2000 mm de altura, formada por una puerta corredera y un panel fijo, de vidrio transparente con perfilera de aluminio acabado plata, incluso elementos de fijación.</p> <p>(Resto obra)</p> <p>3% Costes indirectos</p>	0,861 h	16,68	14,36	
		0,861 h	16,13	13,89	
		1,000 Ud	768,62	768,62	
				15,94	
				24,38	837,19
6.2.2.2	<p>Ud Suministro y montaje de mampara MV-2 frontal para ducha, 1270 mm de anchura y 2000 mm de altura, formada por dos puertas correderas y un panel fijo, de vidrio transparente tipo "securit" o equivalente, acabado con vinilo 'microdot' (pequeños puntos- diseño según DF) blancos para dar intimidad, perfilera de aluminio acabado plata tipo "klein pocket glass c" o equivalente. Incluso p/p de fijaciones y sellado de juntas. Totalmente instalada.</p> <p>Incluye: Replanteo y marcado de los puntos de fijación. Instalación de los perfiles que forman la mampara. Montaje de la puerta y del panel. Montaje de los accesorios. Sellado de las juntas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª construcción.</p> <p>Ayudante montador.</p> <p>(Materiales)</p>	0,861 h	16,68	14,36	
		0,861 h	16,13	13,89	



CUADRO de PRECIOS nº 2					
nº	designación	IMPORTE			
				parcial (euros)	total (euros)
	Mampara frontal para ducha, de 1551 a 1600 mm de anchura y 2000 mm de altura, formada por una puerta corredera y un panel fijo, de vidrio transparente con perfilera de aluminio acabado plata, incluso elementos de fijación.	0,600 Ud	768,62	461,17	
	(Resto obra)			9,79	
	3% Costes indirectos			14,98	514,19
6.3.1.1	m ² Trasdosado autoportante libre sobre partición interior, W 625 "KNAUF" o equivalente, realizado con placa de yeso laminado - [12,5 alta dureza (AD)], anclada a los forjados mediante estructura formada por canales y montantes; 60,5 mm de espesor total, separación entre montantes 600 mm.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª montador.	0,186 h	17,23	3,20	
	Ayudante montador.	0,064 h	16,51	1,06	
	(Materiales)				
	Cinta de juntas "KNAUF" de 50 mm de anchura.	1,600 m	0,02	0,03	
	Banda acústica de dilatación "KNAUF" de 50 mm de anchura.	1,200 m	0,13	0,16	
	Montante 48/35 "KNAUF" de acero galvanizado, según UNE-EN 14195.	2,000 m	0,67	1,34	
	Canal 48/30 "KNAUF" de acero galvanizado, según UNE-EN 14195.	0,700 m	0,55	0,39	
	Pasta de juntas Jointfiller F-1 GLS "KNAUF", según UNE-EN 13963.	0,300 kg	0,65	0,20	
	Pasta de agarre Perlfix "KNAUF", según UNE-EN 14496.	0,100 kg	0,29	0,03	
	Placa de yeso laminado AD / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / borde afinado, alta dureza "KNAUF".	1,050 m ²	2,84	2,98	
	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	1,600 Ud	0,03	0,05	
	Tornillo autoperforante TN "KNAUF" 3,5x25.	14,000 Ud	0,01	0,14	
	(Resto obra)			0,19	
	3% Costes indirectos			0,29	10,06
6.3.1.2	m ² Tabique sencillo W 111 "KNAUF" (15+70+15)/600 (70) LM - (2 impregnada (H)) con placas de yeso laminado o equivalente, sobre banda acústica "KNAUF" o equivalente, formado por una estructura simple, con disposición normal "N" de los montantes; aislamiento acústico mediante panel de lana mineral natural (LMN), no revestido, suministrado en rollos, Ultracoustic R "KNAUF INSULATION" o equivalente, de 70 mm de espesor, en el alma; 100 mm de espesor total.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª montador.	0,171 h	17,23	2,95	
	Ayudante montador.	0,171 h	16,51	2,82	
	(Materiales)				
	Cinta de juntas "KNAUF" de 50 mm de anchura.	3,200 m	0,02	0,06	
	Banda acústica de dilatación "KNAUF" de 70 mm de anchura.	1,200 m	0,19	0,23	



CUADRO de PRECIOS nº 2					
nº	designación	IMPORTE			
		parcial (euros)	total (euros)		
	Montante 70/40 "KNAUF" de acero galvanizado, según UNE-EN 14195.	2,000 m	0,79	1,58	
	Canal 70/30 "KNAUF" de acero galvanizado, según UNE-EN 14195.	0,700 m	0,65	0,46	
	Pasta de juntas Jointfiller F-1 GLS "KNAUF", según UNE-EN 13963.	0,600 kg	0,65	0,39	
	Pasta de agarre Perlfix "KNAUF", según UNE-EN 14496.	0,100 kg	0,29	0,03	
	Placa de yeso laminado H / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 15 / borde afinado, impregnada "KNAUF".	2,100 m ²	3,83	8,04	
	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	1,600 Ud	0,03	0,05	
	Tornillo autoperforante TN "KNAUF" 3,5x25.	29,000 Ud	0,01	0,29	
	Panel de lana mineral natural (LMN), no revestido, suministrado en rollos, Ultracoustic R "KNAUF INSULATION", de 70 mm de espesor, según UNE-EN 13162, resistencia térmica 1,85 (m ² K)/W, conductividad térmica 0,037 W/(mK), Euroclase A1 de reacción al fuego, con código de designación MW-EN 13162-T2-AFr5, de aplicación como aislante térmico y acústico en tabiques y trasdosados de yeso laminado, cerramientos verticales y particiones de fábrica.	1,050 m ²	2,59	2,72	
	(Resto obra)			0,39	
	3% Costes indirectos			0,60	20,61
6.3.1.3	Ud Bastidor metálico, W223A "KNAUF" o equivalente, como soporte de inodoro suspendido y cisterna empotrada, fijado al sistema de tabique técnico "KNAUF" o equivalente.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª montador.	0,229 h	17,23	3,95	
	Ayudante montador.	0,229 h	16,51	3,78	
	(Materiales)				
	Bastidor metálico, W223A "KNAUF", como soporte de inodoro suspendido y cisterna empotrada, para fijar sobre el sistema de tabique técnico "KNAUF", de 575 mm de anchura y 1030 mm de altura, con anclajes, abrazaderas y varillas roscadas de conexión, sin incluir la cisterna ni el codo de desagüe.	1,000 Ud	52,24	52,24	
	(Resto obra)			1,20	
	3% Costes indirectos			1,84	63,01
6.4.1.1	m ² Ayudas de albañilería en edificio, para instalación audiovisual (conjunto receptor, instalaciones de interfonía y/o vídeo).				
	(Mano de obra)				
	Oficial 2ª construcción.	0,002 h	16,43	0,03	
	Peón ordinario construcción.	0,006 h	15,70	0,09	0,12



CUADRO de PRECIOS nº 2				
nº	designación	IMPORTE		
		parcial (euros)	total (euros)	
6.4.1.2	m ² Ayudas de albañilería en edificio, para infraestructura de telecomunicaciones. (Mano de obra)			
	Oficial 2ª construcción.	0,011 h	16,43	0,18
	Peón ordinario construcción.	0,030 h	15,70	0,47
	(Resto obra)			0,03
	3% Costes indirectos			0,02
				0,70
6.4.1.3	m ² Ayudas de albañilería en edificio, para instalación de climatización. (Mano de obra)			
	Oficial 2ª construcción.	0,034 h	16,43	0,56
	Peón ordinario construcción.	0,084 h	15,70	1,32
	(Resto obra)			0,08
	3% Costes indirectos			0,06
				2,02
6.4.1.4	m ² Ayudas de albañilería en edificio, para instalación de fontanería. (Mano de obra)			
	Oficial 2ª construcción.	0,031 h	16,43	0,51
	Peón ordinario construcción.	0,077 h	15,70	1,21
	(Resto obra)			0,07
	3% Costes indirectos			0,05
				1,84
6.4.1.5	m ² Ayudas de albañilería en edificio para instalación de iluminación. (Mano de obra)			
	Oficial 2ª construcción.	0,001 h	16,43	0,02
	Peón ordinario construcción.	0,003 h	15,70	0,05
				0,07
6.4.1.6	m ² Ayudas de albañilería en edificio, para instalación de protección contra incendios. (Mano de obra)			
	Oficial 2ª construcción.	0,002 h	16,43	0,03
	Peón ordinario construcción.	0,005 h	15,70	0,08
				0,11
6.4.1.7	m ² Ayudas de albañilería en edificio, para instalación de evacuación de aguas. (Mano de obra)			
	Oficial 2ª construcción.	0,015 h	16,43	0,25
	Peón ordinario construcción.	0,037 h	15,70	0,58
	(Resto obra)			0,03
	3% Costes indirectos			0,03
				0,89
6.4.1.8	m ² Ayudas de albañilería en edificio, para el recibido de los aparatos sanitarios. (Mano de obra)			
	Oficial 2ª construcción.	0,007 h	16,43	0,12
	Peón ordinario construcción.	0,021 h	15,70	0,33
	(Resto obra)			0,02
	3% Costes indirectos			0,01
				0,48
6.4.1.9	m ² Ayudas de albañilería en edificio, para el recibido de la carpintería exterior. (Mano de obra)			
	Oficial 2ª construcción.	0,007 h	16,43	0,12



CUADRO de PRECIOS nº 2					
nº	designación	IMPORTE			
		parcial (euros)	total (euros)		
	Peón ordinario construcción. (Resto obra)	0,018 h	15,70	0,28	
	3% Costes indirectos			0,02	
				0,01	0,43
7.1.1.1	Ud Kit de portero electrónico para ventanilla atención policia tipo "FERMAX MARINE VDS 1/L" o equivalente. Incluye: Placa MARINE AUDIO VDS 1/L y caja empotrar (Caja de empotrar, Placa de calle ST1, caja empotrar ST1, Teléfono "fermax LOFT" Extra VDS o equivalente, Alimentador 18Vdc/1,5A-12Vac/1,5A. DIN10. Integrado en chapa de acero del jambeado del hueco de la ventanilla. Telefonillo en el interior. Totalmente montado (con todos los elementos necesarios) y probado por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). (Mano de obra)				
	Oficial 1ª electricista.	1,659 h	17,23	28,58	
	Ayudante electricista. (Materiales)	1,659 h	16,48	27,34	
	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 20 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 545 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	25,000 m	0,11	2,75	
	Manguera de telefonía, 6 hilos de 0,5 mm².	25,000 m	0,43	10,75	
	Kit de portero electrónico para vivienda unifamiliar, compuesto por placa de calle con pulsador de llamada, caja, alimentador, abrepuertas y teléfono.	1,000 Ud	72,48	72,48	
	Material auxiliar para instalaciones audiovisuales. (Resto obra)	2,000 Ud	0,61	1,22	
	3% Costes indirectos			2,86	
				4,38	150,36
7.2.1	u Arqueta para alojamiento de válvula de corte en acometida de 40x40x60 cm interior, construida con Hormigón HM-20/P/20/I, recibido con mortero de cemento, con base de ladrillo panal para su drenaje, enfoscada y bruñida por el interior, ejecución de orificio sumidero en el fondo y con tapa de composite de 40 x4 0, con pasatubos y terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcción.	0,762 h	16,68	12,71	
	Peón ordinario construcción. (Materiales)	0,762 h	15,70	11,96	
	Tapa marco composite Ayto Alicante	1,000 u	16,45	16,45	
	Ladrillo cerámico perforado (panal), para revestir, 24x12x9 cm, según UNE-EN 771-1.	8,000 Ud	0,09	0,72	



CUADRO de PRECIOS nº 2					
nº	designación	IMPORTE			
		parcial (euros)	total (euros)		
	Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central, vertido con cubilote.	0,116 m ³	35,67	4,14	
	Tubo de PVC liso para pasatubos, varios diámetros.	0,300 m	3,62	1,09	
	(Resto obra)			0,94	
	3% Costes indirectos			1,44	
7.2.2	m Canalización para servicios bajo arena, formada por dos tubos de PE de doble pared coarrugados curvables de 90 mm de diámetro, colocados en zanja, incluso excavación de tierras para formación de la misma con sección 40x60 cm, recubiertos con la misma arena de la playa, y relleno con tierra apisonada procedente de excavación, sin incluir pavimento de acera. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcción.	0,111 h	16,68	1,85	
	Peón ordinario construcción.	0,087 h	15,70	1,37	
	(Maquinaria)				
	Retrocargadora sobre neumáticos 75 CV.	0,034 h	18,72	0,64	
	Pisón vibrante de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	0,022 h	4,29	0,09	
	(Materiales)				
	Tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 90 mm de diámetro nominal, para canalización enterrada, resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto 20 julios, con grado de protección IP 549 según UNE 20324, con hilo guía incorporado. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 50086-2-4.	2,100 m	1,82	3,82	
	(Resto obra)			0,16	
	3% Costes indirectos			0,24	
7.2.3	u Instalación completa de voz y datos con 5 puestos de trabajo a una distancia media de 10 m, con toma de voz y toma de datos, ambas de categoría 6 UTP, minirepartidor RJ45, cable hasta los puestos de trabajo y rosetas en el puesto de usuario, totalmente instalada, comprobada y en correcto estado de funcionamiento, según la norma ISO/IEC 11801. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª instalador de telecomunicaciones.	3,032 h	17,23	52,24	
	Ayudante instalador de telecomunicaciones.	1,300 h	16,48	21,42	
	(Materiales)				
	Minirepartidor 19"	1,000 u	59,50	59,50	
	Cbl pares red dt UTP ctg 6 libre	100,000 m	0,43	43,00	
	Rsta p/voz-dt db UTP ctg 6	5,000 u	15,14	75,70	
	(Resto obra)			4,69	
	3% Costes indirectos			7,70	264,25



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
7.3.1	m ² Conducto autoportante rectangular para la distribución de aire climatizado formado por panel rígido de alta densidad de lana de vidrio según UNE-EN 13162, revestido por sus dos caras, la exterior con un complejo de aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft y la interior con un velo de vidrio, de 25 mm de espesor. (Mano de obra)		
	Oficial 1ª instalador de climatización.	0,180 h	17,23
	Ayudante instalador de climatización.	0,180 h	16,48
	(Materiales)		
	Cinta autoadhesiva de aluminio de 50 micras de espesor y 65 mm de ancho a base de resinas acrílicas, para el sellado y fijación del aislamiento.	1,500 m	0,10
	Soporte metálico de acero galvanizado para sujeción al forjado de conducto rectangular de lana mineral para la distribución de aire en climatización.	0,500 Ud	2,38
	Panel rígido de alta densidad de lana de vidrio según UNE-EN 13162, revestido por sus dos caras, la exterior con un complejo de aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft y la interior con un velo de vidrio, de 25 mm de espesor, para la formación de conductos autoportantes para la distribución de aire en climatización, resistencia térmica 0,75 (m ² K)/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK), Euroclase Bs1d0 de reacción al fuego, con código de designación MW-UNE-EN 13162-T5.	1,150 m ²	6,66
	Repercusión por m ² de material auxiliar para fijación y confección de canalizaciones de aire en instalaciones de climatización.	0,100 Ud	7,38
	(Resto obra)		0,32
	3% Costes indirectos		0,48
			16,61
7.3.2	m Suministro e instalación de línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre sin soldadura, de 5/8" de diámetro y 1 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica de 16 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor y tubería para líquido mediante tubo de cobre sin soldadura, de 3/8" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica de 11 mm de diámetro interior y 20 mm de espesor. Incluso p/p de cortes, eliminación de rebabas, protección de los extremos con cinta aislante, realización de curvas, abocardado, vaciado del circuito, accesorios, sifones, soportes y fijaciones. Totalmente montada, conexionada y probada. (Mano de obra)		
	Oficial 1ª instalador de climatización.	0,103 h	17,23
	Ayudante instalador de climatización.	0,103 h	16,48
	(Materiales)		



CUADRO de PRECIOS nº 2					
nº	designación	IMPORTE			
		parcial (euros)	total (euros)		
	Coquilla de espuma elastomérica, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, de 11 mm de diámetro interior y 20 mm de espesor.	1,050 m	5,12	5,38	
	Coquilla de espuma elastomérica, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, de 16 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor.	1,050 m	8,54	8,97	
	Adhesivo para coquilla elastomérica.	0,030 l	6,51	0,20	
	Tubo de cobre sin soldadura, de 3/8" de diámetro y 0,8 mm de espesor, según UNE-EN 12735-1.	1,000 m	1,92	1,92	
	Tubo de cobre sin soldadura, de 5/8" de diámetro y 1 mm de espesor, según UNE-EN 12735-1.	1,000 m	3,94	3,94	
	{Resto obra}			0,48	
	3% Costes indirectos			0,73	25,09
7.3.3	m Suministro e instalación de línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1/2" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica de 13 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor y tubería para líquido mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1/4" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica de 7 mm de diámetro interior y 20 mm de espesor. Incluso p/p de cortes, eliminación de rebabas, protección de los extremos con cinta aislante, realización de curvas, abocardado, vaciado del circuito, accesorios, sifones, soportes y fijaciones. Totalmente montada, conexionada y probada.				
	{Mano de obra}				
	Oficial 1ª instalador de climatización.	0,103 h	17,23	1,77	
	Ayudante instalador de climatización.	0,103 h	16,48	1,70	
	{Materiales}				
	Coquilla de espuma elastomérica, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, de 7 mm de diámetro interior y 20 mm de espesor.	1,050 m	4,44	4,66	
	Coquilla de espuma elastomérica, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, de 13 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor.	1,050 m	7,90	8,30	
	Adhesivo para coquilla elastomérica.	0,021 l	6,51	0,14	
	Tubo de cobre sin soldadura, de 1/4" de diámetro y 0,8 mm de espesor, según UNE-EN 12735-1.	1,000 m	1,67	1,67	
	Tubo de cobre sin soldadura, de 1/2" de diámetro y 0,8 mm de espesor, según UNE-EN 12735-1.	1,000 m	2,60	2,60	
	{Resto obra}			0,42	
	3% Costes indirectos			0,64	21,90



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
7.3.4	<p>Ud Suministro e instalación de kit de derivación de línea frigorífica, de 2 salidas, gama City Multi, modelo CMY-Y102S-G "MITSUBISHI ELECTRIC". Totalmente montada y conexionada.</p> <p>Incluye: Conexionado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª instalador de climatización. 0,028 h 17,23</p> <p>Ayudante instalador de climatización. 0,028 h 16,48</p> <p>(Materiales)</p> <p>Kit de derivación de línea frigorífica, de 2 salidas, gama City Multi, modelo CMY-Y102S-G "MITSUBISHI ELECTRIC", conectable a unidades interiores de aire acondicionado cuya potencia frigorífica nominal sea inferior o igual a 23,26 kW. 1,000 Ud 55,76</p> <p>(Resto obra) 1,13</p> <p>3% Costes indirectos 1,73</p>		59,56
7.3.5	<p>m Canalización empotrada, formada por tubo de PVC flexible, corrugado, reforzado, de 20 mm de diámetro nominal, con IP 547.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª electricista. 0,010 h 17,23</p> <p>Ayudante electricista. 0,010 h 16,48</p> <p>(Materiales)</p> <p>Tubo curvable de PVC, transversalmente elástico, corrugado, forrado, de color negro, de 20 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. 1,000 m 0,19</p> <p>(Resto obra) 0,01</p> <p>3% Costes indirectos 0,02</p>		0,55
7.3.6	<p>m Cableado de conexión eléctrica de unidad de aire acondicionado formado por cable multipolar RZ1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 3G1,5 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de poliolefina termoplástica libre de halógenos (Z1), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª electricista. 0,010 h 17,23</p> <p>Ayudante electricista. 0,010 h 16,48</p> <p>(Materiales)</p>		



CUADRO de PRECIOS nº 2					
nº	designación	IMPORTE			
		parcial (euros)	total (euros)		
	Cable multipolar RZ1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 3G1,5 mm ² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de poliolefina termoplástica libre de halógenos (Z1), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV. Según UNE 21123-4.	1,000 m	0,47	0,47	
	(Resto obra)			0,02	
	3% Costes indirectos			0,02	0,84
7.3.7	Ud Suministro y montaje de difusor lineal para impulsión y retorno, de 50 mm de anchura de aluminio extruido, de 1200 mm de longitud, con 1 ranura, VSD50-1-LT-AZ/1175 "TROX" o equivalente, anodizado color natural E6-C-0, con marco perimetral para montaje en pared empotrado, plenum con sujeción por grapas, para instalar en alturas de hasta 2,8 m. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Totalmente montado. Sección sistema según planos de instalaciones y detalles constructivos. El difusor estará en la parte superior de la pared/panelado por lo tanto su embocadura será por debajo del techo.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª instalador de climatización.	0,112 h	17,23	1,93	
	Ayudante instalador de climatización.	0,112 h	16,48	1,85	
	(Materiales)				
	Difusor lineal para impulsión y retorno de 50 mm de anchura de aluminio extruido, de 1200 mm de longitud, con 1 ranura, VSD50-1-LT-AZ/1175 "TROX" o equivalente, anodizado color natural E6-C-0, con marco perimetral para montaje en techo modular, plenum con sujeción por grapas.	1,000 Ud	133,78	133,78	
	(Resto obra)			2,75	
	3% Costes indirectos			4,21	144,52
7.3.8	m Tubo flexible de 152 mm de diámetro, con aislamiento incorporado.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª instalador de climatización.	0,103 h	17,23	1,77	
	Ayudante instalador de climatización.	0,103 h	16,48	1,70	
	(Materiales)				
	Cinta autoadhesiva de aluminio de 50 micras de espesor y 65 mm de ancho a base de resinas acrílicas, para el sellado y fijación del aislamiento.	0,525 m	0,10	0,05	
	Tubo flexible de 152 mm de diámetro, formado por un tubo interior obtenido como resultado de enrollar en hélice, con espiral de alambre, bandas de aluminio y poliéster, aislado con un fieltro de lana de vidrio de 20 mm de espesor y recubierto exteriormente por una manga de poliéster y aluminio reforzado.	1,050 m	2,19	2,30	
	Brida y soporte para fijación de tubos flexibles para conducción de aire en instalaciones de climatización.	0,700 Ud	0,85	0,60	



CUADRO de PRECIOS nº 2				
nº	designación	IMPORTE		
		parcial (euros)	total (euros)	
	(Resto obra)		0,13	
	3% Costes indirectos		0,20	6,75
7.3.9	Ud Unidad exterior de aire acondicionado y ACS aerotermia, sistema Ecodan Híbrido con Mr Slim aire-aire multi-split, para gas R-410A, bomba de calor, gama doméstica y pequeños comercios, alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo PUHZ-FRP71VHA "MITSUBISHI ELECTRIC" o equivalente, potencia frigorífica nominal 7,1 kW (temperatura de bulbo seco 35°C, temperatura de bulbo húmedo 24°C), potencia calorífica nominal 8 kW (temperatura de bulbo húmedo 6°C), con compresor con tecnología Inverter, de 950x943x360 mm, nivel sonoro 52 dBA y caudal de aire 3360 m³/h, con control de condensación y posibilidad de integración en un sistema domótico o control Wi-Fi a través de un interface. Totalmente montada, conexionada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª instalador de climatización.	0,564 h	17,23	9,72
	Ayudante instalador de climatización.	0,564 h	16,48	9,29
	(Materiales)			
	a de bulbo seco 35°C, temperatura de bulbo húmedo 24°C), potencia calorífica nominal 8,6 kW (temperatura de bulbo húmedo 6°C), con compresor con tecnología Inverter, de 750x880x340 mm, nivel sonoro 52 dBA y caudal de aire 3360 m³/h, con control de condens	1,000 Ud	1.636,06	1.636,06
	(Resto obra)		33,10	
	3% Costes indirectos		50,65	1.738,82
7.3.10	Ud Equipo para la producción de ACS y almacenamiento mediante la unidad de aerotermia Ecodan Hybrid Hidrobox Duo EHST20C-VM2C de Mitshubishi o equivalente, con unas dimensiones de 1600x680x595 mm, peso lleno 343 kg, con bomba de circulación y vaso de expansión de 12 litros, con depósito de A.C.S. de 200 litros incorporado. Totalmente montado, conexionado y puesto en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª instalador de climatización.	6,967 h	17,23	120,04
	Ayudante instalador de climatización.	6,967 h	16,48	114,82
	(Materiales)			
	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 3/4".	2,000 Ud	3,32	6,64
	Equipo para la producción de ACS y almacenamiento mediante la unidad de aerotermia Ecodan Hybrid Hidrobox Duo EHST20C-VM2C de Mitshubishi o similar	1,000 Ud	2.424,83	2.424,83
	(Resto obra)		53,33	
	3% Costes indirectos		81,59	2.801,25



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
7.3.11	<p>Ud Suministro e instalación de unidad interior de aire acondicionado, sistema aire-aire multi-split, con distribución por conducto rectangular, para gas R-410A, bomba de calor, gama doméstica, alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo PEAD-RP35JAQ "MITSUBISHI ELECTRIC" o equivalente, potencia frigorífica nominal 3,6 kW (temperatura de bulbo seco 27°C, temperatura de bulbo húmedo 19°C), potencia calorífica nominal 4,1 kW (temperatura de bulbo seco 20°C), de 250x750x500 mm, nivel sonoro (velocidad baja) 25 dBA, caudal de aire (velocidad alta) 840 m³/h, presión de aire (estándar) 35 Pa, con filtro, bomba de drenaje y control inalámbrico PAC-YT52 incluido en el precio, con programador semanal. Totalmente montada, conexiada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª instalador de climatización. 0,564 h 17,23 9,72</p> <p>Ayudante instalador de climatización. 0,564 h 16,48 9,29</p> <p>(Materiales)</p> <p>Unidad interior de aire acondicionado, sistema aire-aire multi-split, con distribución por conducto rectangular, para gas R-410A, bomba de calor, gama doméstica, alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo PEAD-RP35JAQ "MITSUBISHI ELECTRIC", potencia frigorífica nominal 3,6 kW, potencia calorífica nominal 4,1 kW. 1,000 Ud 510,05 510,05</p> <p>(Resto obra) 10,58</p> <p>3% Costes indirectos 16,19 555,83</p>		
7.4.1	<p>u Arqueta para alojamiento de válvula de corte en acometida de 40x40x60 cm interior, construida con Hormigón HM-20/P/20/I, recibido con mortero de cemento, con base de ladrillo panal para su drenaje, enfoscada y bruñida por el interior, ejecución de orificio sumidero en el fondo y con tapa de composite de 40 x4 0, con pasatubos y terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª construcción. 0,762 h 16,68 12,71</p> <p>Peón ordinario construcción. 0,762 h 15,70 11,96</p> <p>(Materiales)</p> <p>Tapa marco composite Ayto Alicante 1,000 u 16,45 16,45</p> <p>Ladrillo cerámico perforado (panal), para revestir, 24x12x9 cm, según UNE-EN 771-1. 8,000 Ud 0,09 0,72</p> <p>Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central, vertido con cubilote. 0,116 m³ 35,67 4,14</p> <p>Tubo de PVC liso para pasatubos, varios diámetros. 0,300 m 3,62 1,09</p> <p>(Resto obra) 0,94</p> <p>3% Costes indirectos 1,44 49,25</p>		



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
7.4.2	m Canalización para servicios bajo acera, formada por dos tubos de PE de doble pared coarrugados curvables de 90 mm de diámetro, colocados en zanja, incluso excavación de tierras para formación de la misma con sección 40x60 cm, recubiertos con capa de hormigón HM 20 según eseuqma, incluye relleno según planos y sin incluir pavimento de acera. (Mano de obra)		
	Oficial 1ª construcción.	0,111 h	16,68
	Oficial 1ª soldador.	0,056 h	17,24
	Peón ordinario construcción.	0,087 h	15,70
	Ayudante soldador.	0,056 h	16,13
	Peón especializado construcción.	0,051 h	16,25
	Peón ordinario construcción.	0,101 h	15,92
	(Maquinaria)		
	Retrocargadora sobre neumáticos 75 CV.	0,034 h	18,72
	Pisón vibrante de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	0,022 h	4,29
	(Materiales)		
	Agua.	0,006 m³	0,84
	Cemento blanco BL-22,5 X, para pavimentación, en sacos, según UNE 80305.	0,500 kg	0,08
	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	0,030 t	17,98
	Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central, vertido con cubilote.	0,255 m³	35,67
	Lechada coloreada con la misma tonalidad de las baldosas, para pavimento de terrazo.	0,250 kg	0,64
	Tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 90 mm de diámetro nominal, para canalización enterrada, resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto 20 julios, con grado de protección IP 549 según UNE 20324, con hilo guía incorporado. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 50086-2-4.	2,100 m	1,82
	(Resto obra)		0,41
	3% Costes indirectos		0,67
			23,01
7.4.3	m Canalización para servicios bajo arena, formada por dos tubos de PE de doble pared coarrugados curvables de 90 mm de diámetro, colocados en zanja, incluso excavación de tierras para formación de la misma con sección 40x60 cm, recubiertos con la misma arena de la playa, y relleno con tierra apisonada procedente de excavación, sin incluir pavimento de acera. (Mano de obra)		
	Oficial 1ª construcción.	0,111 h	16,68
	Peón ordinario construcción.	0,087 h	15,70



CUADRO de PRECIOS nº 2				
nº	designación	IMPORTE		
		parcial (euros)	total (euros)	
	(Maquinaria)			
	Retrocargadora sobre neumáticos 75 CV.	0,034 h	18,72	0,64
	Pisón vibrante de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	0,022 h	4,29	0,09
	(Materiales)			
	Tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 90 mm de diámetro nominal, para canalización enterrada, resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto 20 julios, con grado de protección IP 549 según UNE 20324, con hilo guía incorporado. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 50086-2-4.	2,100 m	1,82	3,82
	(Resto obra)			0,16
	3% Costes indirectos			0,24
				8,17
7.4.4	m Suministro e instalación de derivación individual trifásica enterrada desde contador, delimitada entre la centralización de contadores o la caja de protección y medida y el cuadro de mando y protección de cada usuario, formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) 5G10 mm ² , siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de polietileno de doble pared, de 90 mm de diámetro previamente instalado (no incluido en el precio), sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Incluso pequeño material y accesorios. Totalmente montada, conexionada y probada.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª electricista.	0,034 h	17,23	0,59
	Ayudante electricista.	0,031 h	16,48	0,51
	(Materiales)			
	Cable unipolar RZ1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 10 mm ² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de poliolefina termoplástica libre de halógenos (Z1), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV. Según UNE 21123-4.	5,000 m	0,79	3,95
	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	0,200 Ud	0,70	0,14
	(Resto obra)			0,10
	3% Costes indirectos			0,16
				5,45



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
7.4.5	Ud Suministro e instalación de cuadro general de mando y protección, formado por caja de superficie de material aislante con puerta opaca para 48 módulos, para alojamiento del interruptor de control de potencia (ICP) (no incluido en este precio) en compartimento independiente y precintable y de los siguientes dispositivos: 1 interruptor general automático (IGA) de corte omnipolar, 4 interruptores diferenciales de 40 A, 3 interruptores automáticos de 10 A, 2 interruptores automáticos de 16 A, 1 interruptor automático de 25 A, para protección de los siguientes circuitos interiores (no incluidos en este precio): 1 circuito para alumbrado, 1 circuito para tomas de corriente, 1 circuito para aire acondicionado, 1 circuito para alumbrado de emergencia, 1 circuito para cierre automatizado, 1 circuito para sistema de detección y alarma de incendios. Totalmente montado, conexionado y probado. (Mano de obra)		
	Oficial 1ª electricista.	1,491 h	17,23
	Ayudante electricista.	1,172 h	16,48
	(Materiales)		
	Reloj-hor.15A/220V reser.cuerd.	1,000 Ud	35,79
	Contactador, de 1 módulo, contactos 2NA, intensidad nominal 20 A, tensión de bobina 230 V, de 18x85x65,5 mm, grado de protección IP 20, montaje sobre carril DIN (35 mm) y fijación a carril mediante garras, según UNE-EN 61095.	1,000 Ud	21,92
	Caja de distribución de plástico, para empotrar, modular, con puerta ciega, con grados de protección IP 40 e IK 07, aislamiento clase II, tensión nominal 400 V, para 48 módulos, en 4 filas, de 287x653x112 mm, con carril DIN, terminales de neutro y de tierra, tirador de apertura y tapas cubremódulos, incluso material de montaje, según UNE-EN 60670-1.	1,000 Ud	46,90
	Interruptor general automático (IGA), con 6 kA de poder de corte, de 25 A de intensidad nominal, curva C, tetrapolar (4P), de 4 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	1,000 Ud	43,90
	Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 10 A de intensidad nominal, curva C, de corte omnipolar (2P), de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	4,000 Ud	6,93
	Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 16 A de intensidad nominal, curva C, de corte omnipolar (2P), de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	8,000 Ud	7,06
	Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 25 A de intensidad nominal, curva C, de corte omnipolar (2P), de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	1,000 Ud	7,84



CUADRO de PRECIOS nº 2					
nº	designación	IMPORTE			
		parcial (euros)	total (euros)		
	Interruptor diferencial instantáneo, 2P/40A/30mA, de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	3,000 Ud	44,84	134,52	
	Material auxiliar para instalaciones eléctricas. (Resto obra)	5,000 Ud	0,70	3,50	
	3% Costes indirectos			8,47	
				12,96	445,00
7.4.6	u Punto de luz de superficie sencillo, instalado con cable de cobre cero halógenos monofásico con un aislamiento de tensión nominal de 450/750 V formada por fase+neutro+tierra de 1.5 mm ² de sección, bajo tubo flexible corrugado doble capa de PVC de 16 mm de diámetro, incluso interruptor 10A/250A, mecanismos serie "Bticino MAGIC" o equivalente, en aluminio anodizado, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª electricista.	0,868 h	17,23	14,96	
	Ayudante electricista.	0,585 h	16,48	9,64	
	Peón ordinario construcción. (Materiales)	0,056 h	15,70	0,88	
	Marco emp 1 elem cld media	1,000 u	0,64	0,64	
	Intr emp cld media	1,000 u	2,67	2,67	
	Tubo curvable de PVC, transversalmente elástico, corrugado, forrado, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	13,650 m	0,18	2,46	
	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 211025. (Resto obra)	40,950 m	0,22	9,01	
	3% Costes indirectos			0,68	
				1,23	42,17
7.4.7	u Punto de luz de superficie sencillo doble, instalado con cable de cobre cero halógenos monofásico con un aislamiento de tensión nominal de 450/750 V formada por fase+neutro+tierra de 1.5 mm ² de sección, bajo tubo flexible corrugado doble capa de PVC de 16 mm de diámetro, incluso interruptor 10A/250A y mecanismos serie "Bticino MAGIC" o equivalente, en aluminio anodizado, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.				



CUADRO de PRECIOS nº 2				
nº	designación	IMPORTE		
		parcial (euros)	total (euros)	
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª electricista.	1,450 h	17,23	24,98
	Ayudante electricista.	1,035 h	16,48	17,06
	Peón ordinario construcción.	0,056 h	15,70	0,88
	(Materiales)			
	Marco emp 1 elem cld media	1,000 u	0,64	0,64
	Intr emp cld media	1,000 u	2,67	2,67
	Tubo curvable de PVC, transversalmente elástico, corrugado, forrado, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	24,150 m	0,18	4,35
	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 211025.	72,450 m	0,22	15,94
	(Resto obra)			1,09
	3% Costes indirectos			2,03
				69,64
7.4.8	u Punto de luz de superficie conmutado, instalado con cable de cobre cero halógenos monofásico con un aislamiento de tensión nominal de 450/750 V formada por fase+neutro+tierra de 1.5 mm ² de sección, btubo flexible corrugado doble capa de PVC de 16 mm de diámetro, incluso interruptor conmutador 10A/250A de mecanismos serie "Bticino MAGIC" o equivalente, en aluminio anodizado, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª electricista.	1,153 h	17,23	19,87
	Ayudante electricista.	0,810 h	16,48	13,35
	(Materiales)			
	Marco emp 1 elem cld media	2,000 u	0,64	1,28
	Intr conm emp	2,000 u	3,03	6,06



CUADRO de PRECIOS nº 2					
nº	designación	IMPORTE			
		parcial (euros)	total (euros)		
	Tubo curvable de PVC, transversalmente elástico, corrugado, forrado, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	16,800 m	0,18	3,02	
	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 211025.	50,400 m	0,22	11,09	
	(Resto obra)			0,92	
	3% Costes indirectos			1,67	57,26
7.4.9	u Punto de luz de superficie conmutado doble, instalado con cable de cobre cero halógenos monofásico con un aislamiento de tensión nominal de 450/750 V formada por fase+neutro+tierra de 1.5 mm ² de sección, tubo flexible corrugado doble capa de PVC de 16 mm de diámetro, incluso interruptor conmutador 10A/250A de mecanismos serie "Bticino MAGIC" o equivalente, en aluminio anodizado, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª electricista.	1,730 h	17,23	29,81	
	Ayudante electricista.	1,260 h	16,48	20,76	
	(Materiales)				
	Marco emp 1 elem cld media	2,000 u	0,64	1,28	
	Intr conm emp	2,000 u	3,03	6,06	
	Tubo curvable de PVC, transversalmente elástico, corrugado, forrado, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	27,300 m	0,18	4,91	



CUADRO de PRECIOS nº 2					
nº	designación	IMPORTE			
		parcial (euros)	total (euros)		
	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 211025.	81,900 m	0,22	18,02	
	(Resto obra)			1,36	
	3% Costes indirectos			2,47	84,67
7.4.10	Ud Suministro e instalación de base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, mecanismo serie "Bticino MAGIC" o equivalente, en aluminio anodizado, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa, de color blanco y marco embellecedor para un elemento, de color blanco, empotrada, incluida la caja de mecanismo. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Conexionado y montaje del elemento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª electricista.	0,151 h	17,23	2,60	
	(Materiales)				
	Caja universal de un elemento, con pestañas de sujeción, para empotrar en entramados autoportantes de placas y falsos techos de placas, de plástico ABS autoextinguible, libre de halógenos, enlazable, de 65 mm de diámetro y 40 mm de anchura, con grados de protección IP 30 e IK 07, según IEC 60439, incluso tornillos de fijación del mecanismo.	1,000 Ud	0,44	0,44	
	Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, para empotrar, gama media, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V.	1,000 Ud	2,57	2,57	
	Tapa para base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, gama media, de color blanco.	1,000 Ud	1,53	1,53	
	Marco embellecedor para un elemento, gama media, de color blanco.	1,000 Ud	1,37	1,37	
	(Resto obra)			0,17	
	3% Costes indirectos			0,26	8,94



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
7.4.11	<p>Ud Suministro e instalación de base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, estanco, con grado de protección IP 55, monobloc, mecanismo serie "Bticino MAGIC" o equivalente, en aluminio anodizado, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa y caja con tapa, de color gris, instalada en superficie. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Conexionado y montaje del elemento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª electricista. 0,140 h 17,23 2,41</p> <p>(Materiales)</p> <p>Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, estanco, con grado de protección IP 55 según IEC 60439, monobloc, de superficie, gama media, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa y caja con tapa, de color gris. 1,000 Ud 6,31 6,31</p> <p>(Resto obra) 0,17</p> <p>3% Costes indirectos 0,27 9,16</p>		
7.4.12	<p>m Línea de cobre cero halógenos monofásica con aislamiento de tensión nominal 450/750 V formada por fase +neutro+tierra de 1.5 mm² de sección, colocada bajo tubo flexible corrugado doble capa de PVC de 16 mm de diámetro, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª electricista. 0,056 h 17,23 0,96</p> <p>Ayudante electricista. 0,045 h 16,48 0,74</p> <p>(Materiales)</p> <p>Tubo curvable de PVC, transversalmente elástico, corrugado, forrado, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. 1,050 m 0,18 0,19</p> <p>Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 211025. 3,150 m 0,22 0,69</p>		



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
	(Resto obra)	0,05	
	3% Costes indirectos	0,08	2,71
7.4.13	m Línea de cobre cero halógenos monofásica con aislamiento de tensión nominal 450/750 V formada por fase+neutro+tierra de 2.5 mm ² de sección, colocada bajo tubo flexible corrugado doble capa de PVC de 16 mm de diámetro, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento.		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª electricista.	0,056 h	17,23
	Ayudante electricista.	0,045 h	16,48
	(Materiales)		
	Tubo curvable de PVC, transversalmente elástico, corrugado, forrado, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	1,050 m	0,18
	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 211025.	3,150 m	0,35
	(Resto obra)		0,06
	3% Costes indirectos		0,09
7.4.14	m Línea de cobre cero halógenos monofásica con aislamiento de tensión nominal 450/750 V formada por fase+neutro+tierra de 6 mm ² de sección, colocada bajo tubo flexible corrugado doble capa de PVC de 25 mm de diámetro, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento.		
	(Mano de obra)		
	Oficial 2ª construcción	0,045 h	18,74
	Oficial 1ª electricidad	0,056 h	13,44
	(Materiales)		



CUADRO de PRECIOS nº 2					
nº	designación	IMPORTE			
		parcial (euros)	total (euros)		
	Tubo curvable de PVC de doble capa, transversalmente elástico, corrugado, forrado, de color negro, de 25 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	1,050 m	0,26	0,27	
	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 6 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 211025.	3,150 m	0,73	2,30	
	(Resto obra)			0,08	
	3% Costes indirectos			0,13	4,37
7.4.15	m Suministro e instalación de conductor de tierra formado por cable rígido desnudo de cobre trenzado, de 35 mm ² de sección. Incluso p/p de uniones realizadas con soldadura aluminotérmica, grapas y bornes de unión. Totalmente montado, conexionado y probado.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª electricista.	0,051 h	17,23	0,88	
	(Materiales)				
	Conductor de cobre desnudo, de 35 mm ² .	1,000 m	1,35	1,35	
	Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	0,100 Ud	0,55	0,06	
	(Resto obra)			0,05	
	3% Costes indirectos			0,07	2,41
7.4.16	Ud Suministro e instalación de toma de tierra independiente de profundidad con método jabalina, compuesta por dos electrodos de 2 m de longitud hincados en el terreno, unidos con cable conductor de cobre de 35 mm ² de sección, conectados a puente para comprobación, dentro de la arqueta de conexión de 40 x 40 cm a instalar (no incluida en el precio). Incluso replanteo y el cable conductor que conecta los electrodos, hincado de los electrodos en el terreno, conexión de los electrodos con la línea de enlace mediante grapas abarcón, relleno con tierras de la propia excavación y aditivos para disminuir la resistividad del terreno y conexionado a la red de tierra mediante puente de comprobación. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). d.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª electricista.	0,129 h	17,23	2,22	
	Ayudante electricista.	0,129 h	16,48	2,13	
	Peón ordinario construcción.	0,004 h	15,70	0,06	



CUADRO de PRECIOS nº 2				
nº	designación	IMPORTE		
		parcial (euros)	total (euros)	
	(Maquinaria)			
	Retrocargadora sobre neumáticos 75 CV.	0,021 h	18,72	0,39
	(Materiales)			
	Tierra de la propia excavación.	0,318 m³	0,34	0,11
	Puente para comprobación de puesta a tierra de la instalación eléctrica.	1,000 Ud	25,64	25,64
	Grapa abarcón para conexión de jabalina.	2,000 Ud	0,56	1,12
	Saco de 5 kg de sales minerales para la mejora de la conductividad de puestas a tierra.	0,666 Ud	1,95	1,30
	Conductor de cobre desnudo, de 35 mm².	2,500 m	1,35	3,38
	Electrodo para red de toma de tierra cobreado con 300 µm, fabricado en acero, de 15 mm de diámetro y 2 m de longitud.	2,000 Ud	8,62	17,24
	Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	1,000 Ud	0,55	0,55
	(Resto obra)			1,08
	3% Costes indirectos			1,66
				56,88
7.4.17	m² Solado de baldosa de exteriores formato, material, color y calidades iguales a las retiradas, colocada a pique de maceta con mortero; respetando el diseño inicial, todo ello realizado sobre solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 15 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado. Guia de referencia de materiales posibles: 1- PAVIMENTO DE BALDOSA DE HORMIGÓN BICAPA 40x40x7 Y 60x40x7 COLOR 2- PAVIMENTO TERRAZO POSIDONIA 40x40x4 EXISTENTE 3- LIMITE DE PLETINA 100x10 ACERO COR-TEN 4- ALCORQUE Ø 2,15 m, PLETINA 100x10 ACERO COR-TEN 5- PAVIMENTO DE BALDOSA HORMIGÓN FOTOCATALITICO 40x40x7 COLOR			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª construcción.	0,014 h	16,68	0,23
	Oficial 1ª soldador.	0,148 h	16,68	2,47
	Ayudante soldador.	0,148 h	16,51	2,44
	Peón ordinario construcción.	0,039 h	15,70	0,61
	(Maquinaria)			
	Dumper autocargable de 2 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	0,026 h	4,67	0,12
	Regla vibrante de 3 m.	0,070 h	2,28	0,16
	(Materiales)			
	Arena natural, fina y seca, de granulometría comprendida entre 0 y 2 mm de diámetro, exenta de sales perjudiciales, presentada en sacos.	1,000 kg	0,17	0,17
	Cemento Portland CEM II/B-L 32,5 R, en sacos, según UNE-EN 197-1.	1,000 kg	0,04	0,04
	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	0,030 m³	52,13	1,56



CUADRO de PRECIOS nº 2				
nº	designación	IMPORTE		
		parcial (euros)	total (euros)	
	Hormigón no estructural HNE-20/P/20, fabricado en central, vertido desde camión.	0,158 m ³	21,45	3,39
	Baldosa de hormigón para exteriores, acabado superficial de la cara vista: texturizado, clase resistente a flexión T, clase resistente según la carga de rotura 11, clase de desgaste por abrasión H, formato nominal 40x60x4 cm, color gris, según UNE-EN 1339, con resistencia al deslizamiento/resbalamiento (índice USRV) > 45.	1,050 m ²	6,50	6,83
	(Resto obra)			0,36
	3% Costes indirectos			0,55
				18,93
7.5.1	Ud Suministro y montaje de acometida enterrada para abastecimiento de agua potable de 1 m de longitud, que une la red general de distribución de agua potable de la empresa suministradora con la instalación general del edificio, continua en todo su recorrido sin uniones o empalmes intermedios no registrables, formada por tubo de polietileno de alta densidad banda azul (PE-100), de 63 mm de diámetro exterior, PN = 16 atm y 5,8 mm de espesor, colocada sobre cama o lecho de arena de 15 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada mediante equipo manual con pisón vibrante, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería; collarín de toma en carga colocado sobre la red general de distribución que sirve de enlace entre la acometida y la red. Incluso p/p de accesorios y piezas especiales, demolición y levantado del firme existente, posterior reposición con hormigón en masa HM-20/P/20/I, y conexión a la red. Sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal. Totalmente montada, conexiónada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª fontanero.	1,320 h	17,23	22,74
	Oficial 1ª construcción.	0,008 h	16,68	0,13
	Oficial 2ª construcción.	0,393 h	16,43	6,46
	Ayudante fontanero.	0,665 h	16,48	10,96
	Peón ordinario construcción.	0,205 h	15,70	3,22
	(Maquinaria)			
	Martillo neumático.	0,302 h	1,55	0,47
	Compresor portátil eléctrico 5 m ³ /min de caudal.	0,302 h	2,63	0,79
	(Materiales)			
	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	0,122 m ³	5,85	0,71
	Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central, vertido con cubilote.	0,222 m ³	35,67	7,92
	Acometida de polietileno de alta densidad banda azul (PE-100), de 63 mm de diámetro exterior, PN=16 atm y 5,8 mm de espesor, según UNE-EN 12201-2 y UNE-EN 12201-3. Incluso p/p de accesorios de conexión y piezas especiales.	1,000 m	4,34	4,34



CUADRO de PRECIOS nº 2					
nº	designación	IMPORTE			
		parcial (euros)	total (euros)		
	Collarín de toma en carga de PP, para tubo de polietileno de alta densidad (PE-100 A), de 63 mm de diámetro exterior, según UNE-EN ISO 15874-3.	1,000 Ud	2,98	2,98	
	(Resto obra)			2,43	
	3% Costes indirectos			1,89	65,04
7.5.2	u Arqueta para alojamiento de válvula de corte en acometida de 40x40x60 cm interior, construida con Hormigón HM-20/P/20/I, recibido con mortero de cemento, con base de ladrillo panal para su drenaje, enfoscada y bruñida por el interior, ejecución de orificio sumidero en el fondo y con tapa de composite de 40 x40, con pasatubos y terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcción.	0,762 h	16,68	12,71	
	Peón ordinario construcción.	0,762 h	15,70	11,96	
	(Materiales)				
	Tapa marco composite Ayto Alicante	1,000 u	16,45	16,45	
	Ladrillo cerámico perforado (panal), para revestir, 24x12x9 cm, según UNE-EN 771-1.	8,000 Ud	0,09	0,72	
	Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central, vertido con cubilote.	0,116 m³	35,67	4,14	
	Tubo de PVC liso para pasatubos, varios diámetros.	0,300 m	3,62	1,09	
	(Resto obra)			0,94	
	3% Costes indirectos			1,44	49,45
7.5.3	Ud Suministro e instalación en arqueta de contador de agua fría de lectura directa, de chorro múltiple, caudal nominal 7.5 m³/h, diámetro nominal 40 mm, temperatura máxima 30°C, presión máxima 16 bar, apto para aguas muy duras, con tapa, racores de conexión y precinto, con válvulas de esfera con conexiones roscadas hembra de 1 1/2" de diámetro, incluso filtro retenedor de residuos, elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª calefactor.	0,283 h	17,23	4,88	
	(Materiales)				
	Contador de agua fría de lectura directa, de chorro múltiple, caudal nominal 2,5 m³/h, diámetro nominal 40 mm, temperatura máxima 30°C, presión máxima 16 bar, apto para aguas muy duras, con tapa, racores de conexión y precinto.	1,000 Ud	156,22	156,22	
	Filtro retenedor de residuos de latón, con tamiz de acero inoxidable con perforaciones de 0,5 mm de diámetro, con rosca de 1 1/2", para una presión máxima de trabajo de 16 bar y una temperatura máxima de 110°C.	1,000 Ud	14,31	14,31	



CUADRO de PRECIOS nº 2					
nº	designación	IMPORTE			
		parcial (euros)	total (euros)		
	Válvula de esfera con conexiones roscadas hembra de 1 1/2" de diámetro, cuerpo de latón, presión máxima 16 bar, temperatura máxima 110°C.	2,000 Ud	15,73	31,46	
	Material auxiliar para instalaciones de calefacción y A.C.S.	1,000 Ud	1,07	1,07	
	(Resto obra)			4,16	
	3% Costes indirectos			6,36	218,46
7.5.4	Ud Suministro e instalación en arqueta de válvula limitadora de presión de latón, de 2 1/2" DN 63 mm de diámetro, presión máxima de entrada de 25 bar y presión de salida regulable entre 0,5 y 6 bar, con dos llaves de paso de compuerta de latón fundido y filtro retenedor de residuos de latón. Incluso manómetro, elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada. duos.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª fontanero.	0,291 h	17,23	5,01	
	Ayudante fontanero.	0,291 h	16,48	4,80	
	(Materiales)				
	Válvula de compuerta de latón fundido, para roscar, de 2 1/2".	2,000 Ud	33,03	66,06	
	Válvula limitadora de presión de latón, de 2 1/2" DN 63 mm de diámetro, presión máxima de entrada de 25 bar y presión de salida regulable entre 0,5 y 6 bar, temperatura máxima de 130°C, con racores.	1,000 Ud	146,29	146,29	
	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,000 Ud	0,68	0,68	
	Filtro retenedor de residuos de latón, con tamiz de acero inoxidable con perforaciones de 0,5 mm de diámetro, con rosca de 2 1/2", para una presión máxima de trabajo de 16 bar y una temperatura máxima de 110°C.	1,000 Ud	31,34	31,34	
	Manómetro con baño de glicerina y diámetro de esfera de 100 mm, con toma vertical, para montaje roscado de 1/4", escala de presión de 0 a 10 bar.	1,000 Ud	6,14	6,14	
	(Resto obra)			5,21	
	3% Costes indirectos			7,97	273,50
7.5.5	m Canalización para servicios bajo acera, formada por dos tubos de PE de doble pared corrugados curvables de 110 mm de diámetro, colocados en zanja, incluso excavación de tierras para formación de la misma con sección 40x60 cm, recubiertos con capa de hormigón HM 20 según eseuqma, incluye relleno según planos y sin incluir pavimento de acera.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcción.	0,111 h	16,68	1,85	
	Peón ordinario construcción.	0,087 h	15,70	1,37	
	(Maquinaria)				
	Retrocargadora sobre neumáticos 75 CV.	0,034 h	18,72	0,64	



CUADRO de PRECIOS nº 2					
nº	designación	IMPORTE			
		parcial (euros)	total (euros)		
	Pisón vibrante de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana. (Materiales)	0,022 h	4,29	0,09	
	Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central, vertido con cubilote.	0,255 m ³	35,67	9,10	
	Tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 110 mm de diámetro nominal, para canalización enterrada, resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto 28 julios, con grado de protección IP 549 según UNE 20324, con hilo guía incorporado. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 50086-2-4. (Resto obra)	2,100 m	2,23	4,68	
	3% Costes indirectos			0,36	
				0,54	18,63
7.5.6	m Canalización para servicios bajo arena, formada por dos tubos de PE de doble pared coarrugados curvables de 110 mm de diámetro, colocados en zanja, incluso excavación de tierras para formación de la misma con sección 40x60 cm, recubiertos con la misma arena de la playa, y relleno con tierra apisonada procedente de excavación, sin incluir pavimento de acera. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcción.	0,111 h	16,68	1,85	
	Oficial 1ª soldador.	0,056 h	17,24	0,97	
	Peón ordinario construcción.	0,087 h	15,70	1,37	
	Ayudante soldador.	0,056 h	16,13	0,90	
	Peón especializado construcción.	0,051 h	16,25	0,83	
	Peón ordinario construcción.	0,101 h	15,92	1,61	
	(Maquinaria)				
	Retrocargadora sobre neumáticos 75 CV.	0,034 h	18,72	0,64	
	Pisón vibrante de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana. (Materiales)	0,022 h	4,29	0,09	
	Agua.	0,006 m ³	0,84	0,01	
	Cemento blanco BL-22,5 X, para pavimentación, en sacos, según UNE 80305.	0,500 kg	0,08	0,04	
	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm ²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	0,030 t	17,98	0,54	
	Lechada coloreada con la misma tonalidad de las baldosas, para pavimento de terrazo.	0,250 kg	0,64	0,16	



CUADRO de PRECIOS nº 2				
nº	designación	IMPORTE		
		parcial (euros)	total (euros)	
	Tubo curvable, suministrado en rollo, de 2,100 m 2,23 polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 110 mm de diámetro nominal, para canalización enterrada, resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto 28 julios, con grado de protección IP 549 según UNE 20324, con hilo guía incorporado. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 50086-2-4.		4,68	
	(Resto obra)		0,25	
	3% Costes indirectos		0,42	14,36
7.5.7	m Suministro y montaje de tubería para alimentación de agua potable, canalizada en zanja protectora, formada por tubo de polietileno de alta densidad banda azul (PE-100), de 63 mm de diámetro exterior, PN = 16 atm y 5,8 mm de espesor, colocado dentro de tubo de 110 mm previamente realizada. Incluso p/p de accesorios y piezas especiales colocados mediante unión con anillo de retención, y demás material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª fontanero. 0,046 h 17,23		0,79	
	Ayudante fontanero. 0,046 h 16,48		0,76	
	(Materiales)			
	Tubo de polietileno de alta densidad banda azul (PE-100), de 63 mm de diámetro exterior, PN = 16 atm y 5,8 mm de espesor, según UNE-EN 12201-2, con el precio incrementado el 30% en concepto de accesorios y piezas especiales. 1,000 m 3,50		3,50	
	(Resto obra)		0,10	
	3% Costes indirectos		0,15	5,30
7.5.8	m Suministro y montaje de tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 16 mm de diámetro y 2 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª fontanero. 0,016 h 17,23		0,28	
	Ayudante fontanero. 0,016 h 16,48		0,26	
	(Materiales)			



CUADRO de PRECIOS nº 2					
nº	designación	IMPORTE			
		parcial (euros)	total (euros)		
	Tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 16 mm de diámetro y 2 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, según UNE-EN ISO 21003-1, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,000 m	1,10	1,10	
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 16 mm de diámetro exterior.	1,000 Ud	0,04	0,04	
	(Resto obra)			0,03	
	3% Costes indirectos			0,05	1,76
7.5.9	m Suministro y montaje de tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 20 mm de diámetro y 2,25 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª fontanero.	0,022 h	17,23	0,38	
	Ayudante fontanero.	0,022 h	16,48	0,36	
	(Materiales)				
	Tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 20 mm de diámetro y 2,25 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, según UNE-EN ISO 21003-1, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,000 m	1,54	1,54	
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 20 mm de diámetro exterior.	1,000 Ud	0,06	0,06	
	(Resto obra)			0,05	
	3% Costes indirectos			0,07	2,46
7.5.10	m Suministro y montaje de tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 25 mm de diámetro y 2,5 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).				



CUADRO de PRECIOS nº 2				
nº	designación	IMPORTE		
		parcial (euros)	total (euros)	
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª fontanero.	0,028 h	17,23	0,48
	Ayudante fontanero.	0,028 h	16,48	0,46
	(Materiales)			
	Tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 25 mm de diámetro y 2,5 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, según UNE-EN ISO 21003-1, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,000 m	2,47	2,47
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 25 mm de diámetro exterior.	1,000 Ud	0,10	0,10
	(Resto obra)			0,07
	3% Costes indirectos			0,11
				3,69
7.5.11	Ud Suministro e instalación de válvula de asiento de latón, de 3/4" de diámetro, con maneta y embellecedor de acero inoxidable. Totalmente montada, conexionada y probada.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª fontanero.	0,080 h	17,23	1,38
	Ayudante fontanero.	0,080 h	16,48	1,32
	(Materiales)			
	Válvula de asiento de latón, de 3/4" de diámetro, con maneta y embellecedor de acero inoxidable.	1,000 Ud	5,83	5,83
	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,000 Ud	0,68	0,68
	(Resto obra)			0,18
	3% Costes indirectos			0,28
				9,67
7.5.12	Ud Suministro e instalación de válvula de asiento de latón, de 3/4" de diámetro, con maneta y embellecedor de acero inoxidable. Totalmente montada, conexionada y probada.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª fontanero.	0,081 h	17,23	1,40
	Ayudante fontanero.	0,081 h	16,48	1,33
	(Materiales)			
	Válvula de asiento de latón, de 3/4" de diámetro, con maneta y embellecedor de acero inoxidable.	1,000 Ud	5,83	5,83
	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,000 Ud	0,68	0,68
	(Resto obra)			0,18
	3% Costes indirectos			0,28
				9,70



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
7.5.13	Ud Suministro e instalación de electrobomba centrífuga, de hierro fundido, de tres velocidades, con una potencia de 0,071 kW, impulsor de tecnopolímero, eje motor de acero cromado, bocas roscadas macho de 1", aislamiento clase H, para alimentación monofásica a a 230 V. Incluso puente de manómetros formado por manómetro, válvulas de esfera y tubería de cobre; p/p de elementos de montaje; caja de conexiones eléctricas con condensador y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada. (Mano de obra)		
	Oficial 1ª instalador de climatización.	1,689 h	17,23
	Ayudante instalador de climatización.	1,689 h	16,48
	(Materiales)		
	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso p/p de abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	3,000 m	0,47
	Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm ² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 21031-3.	9,000 m	0,22
	Electrobomba centrífuga, de hierro fundido, de tres velocidades, con una potencia de 0,071 kW, impulsor de tecnopolímero, eje motor de acero cromado, bocas roscadas macho de 1", aislamiento clase H, para alimentación monofásica a a 230 V.	1,000 Ud	82,20
	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1/2".	2,000 Ud	2,31
	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1".	2,000 Ud	5,47
	Válvula de retención de latón para roscar de 1".	1,000 Ud	2,91
	Tubo de cobre rígido con pared de 1 mm de espesor y 13/15 mm de diámetro, según UNE-EN 1057.	0,350 m	2,68
	Manguito antivibración, de goma, con rosca de 1", para una presión máxima de trabajo de 10 bar.	2,000 Ud	9,25
	Filtro retenedor de residuos de latón, con tamiz de acero inoxidable con perforaciones de 0,4 mm de diámetro, con rosca de 1", para una presión máxima de trabajo de 16 bar y una temperatura máxima de 110°C.	1,000 Ud	7,19



CUADRO de PRECIOS nº 2					
nº	designación	IMPORTE			
		parcial (euros)	total (euros)		
	Manómetro con baño de glicerina y diámetro de esfera de 100 mm, con toma vertical, para montaje roscado de 1/2", escala de presión de 0 a 5 bar.	1,000 Ud	6,14	6,14	
	(Resto obra)			3,88	
	3% Costes indirectos			5,93	203,57
7.5.14	m Suministro e instalación de tubería de distribución de A.C.S., formada por tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 16 mm de diámetro y 2 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª calefactor.	0,057 h	17,23	0,98	
	Ayudante calefactor.	0,057 h	16,48	0,94	
	(Materiales)				
	Coquilla de espuma elastomérica, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 19,0 mm de diámetro interior y 32,0 mm de espesor.	1,000 m	4,77	4,77	
	Adhesivo para coquilla elastomérica.	0,025 l	6,51	0,16	
	Tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 16 mm de diámetro y 2 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, según UNE-EN ISO 21003-1, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,000 m	1,10	1,10	
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 16 mm de diámetro exterior.	1,000 Ud	0,04	0,04	
	(Resto obra)			0,16	
	3% Costes indirectos			0,24	8,39
7.5.15	m Suministro e instalación de tubería de distribución de A.C.S., formada por tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 20 mm de diámetro y 2,25 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).				
	(Mano de obra)				



CUADRO de PRECIOS nº 2				
nº	designación	IMPORTE		
		parcial (euros)	total (euros)	
	Oficial 1ª calefactor.	0,057 h	17,23	0,98
	Ayudante calefactor.	0,057 h	16,48	0,94
	(Materiales)			
	Coquilla de espuma elastomérica, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 23,0 mm de diámetro interior y 32,0 mm de espesor.	1,000 m	5,11	5,11
	Adhesivo para coquilla elastomérica.	0,035 l	6,51	0,23
	Tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 20 mm de diámetro y 2,25 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, según UNE-EN ISO 21003-1, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,000 m	1,54	1,54
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 20 mm de diámetro exterior.	1,000 Ud	0,06	0,06
	(Resto obra)			0,18
	3% Costes indirectos			0,27
				9,31
7.5.16	Ud Suministro e instalación de punto de llenado de red de distribución de agua, para sistema de calefacción, formado por 2 m de tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 20 mm de diámetro y 2,25 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, colocada superficialmente, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica, válvulas de corte, filtro retenedor de residuos, contador de agua y válvula de retención. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montado, conexionado y probado por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª calefactor.	0,216 h	17,23	3,72
	Ayudante calefactor.	0,216 h	16,48	3,56
	(Materiales)			
	Coquilla de espuma elastomérica, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, de 23,0 mm de diámetro interior y 22,0 mm de espesor (equivalente a 25,0 mm de RITE IT 1.2.4.2).	2,000 m	3,35	6,70
	Adhesivo para coquilla elastomérica.	0,070 l	6,51	0,46
	Contador de agua fría, para roscar, de 3/4" de diámetro.	1,000 Ud	33,70	33,70
	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 3/4".	2,000 Ud	3,32	6,64



CUADRO de PRECIOS nº 2				
nº	designación	IMPORTE		
		parcial (euros)	total (euros)	
	Válvula de retención de latón para roscar de 3/4".	1,000 Ud	1,89	1,89
	Tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 20 mm de diámetro y 2,25 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, según UNE-EN ISO 21003-1, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	2,000 m	1,54	3,08
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 20 mm de diámetro exterior.	2,000 Ud	0,06	0,12
	Filtro retenedor de residuos de latón, con tamiz de acero inoxidable con perforaciones de 0,4 mm de diámetro, con rosca de 3/4", para una presión máxima de trabajo de 16 bar y una temperatura máxima de 110°C.	1,000 Ud	4,52	4,52
	(Resto obra)			1,29
	3% Costes indirectos			1,97
				67,65
7.5.17	Ud Suministro e instalación de punto de vaciado de red de distribución de agua, para sistema de A.C.S., formado por 1 m de tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 20 mm de diámetro y 2,25 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, colocada superficialmente y válvula de corte. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montado, conexionado y probado por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª calefactor.	0,057 h	17,23	0,98
	Ayudante calefactor.	0,057 h	16,48	0,94
	(Materiales)			
	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 3/4".	1,000 Ud	3,32	3,32
	Tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 20 mm de diámetro y 2,25 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, según UNE-EN ISO 21003-1, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,000 m	1,54	1,54
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 20 mm de diámetro exterior.	1,000 Ud	0,06	0,06



CUADRO de PRECIOS nº 2				
nº	designación	IMPORTE		
		parcial (euros)	total (euros)	
	(Resto obra)		0,14	
	3% Costes indirectos		0,21	7,19
7.5.18	Ud Suministro e instalación de grifo de latón, de 1/2" de diámetro. Totalmente montado, conexionado y probado.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª fontanero.	0,092 h	17,23	1,59
	Ayudante fontanero.	0,092 h	16,48	1,52
	(Materiales)			
	Grifo de latón, de 1/2" de diámetro.	1,000 Ud	5,66	5,66
	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,000 Ud	0,68	0,68
	(Resto obra)		0,19	
	3% Costes indirectos		0,29	9,93
7.5.19	m ² Solado de baldosa de exteriores formato, material, color y calidades iguales a las retiradas, colocada a pique de maceta con mortero; respetando el diseño inicial, todo ello realizado sobre solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 15 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado. Guía de referencia de materiales posibles: 1- PAVIMENTO DE BALDOSA DE HORMIGÓN BICAPA 40x40x7 Y 60x40x7 COLOR 2- PAVIMENTO TERRAZO POSIDONIA 40x40x4 EXISTENTE 3- LIMITE DE PLETINA 100x10 ACERO COR-TEN 4- ALCORQUE Ø 2,15 m, PLETINA 100x10 ACERO COR-TEN 5- PAVIMENTO DE BALDOSA HORMIGÓN FOTOCATALITICO 40x40x7 COLOR			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª construcción.	0,014 h	16,68	0,23
	Oficial 1ª solador.	0,148 h	16,68	2,47
	Ayudante solador.	0,148 h	16,51	2,44
	Peón ordinario construcción.	0,039 h	15,70	0,61
	(Maquinaria)			
	Dumper autocargable de 2 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	0,026 h	4,67	0,12
	Regla vibrante de 3 m.	0,070 h	2,28	0,16
	(Materiales)			
	Arena natural, fina y seca, de granulometría comprendida entre 0 y 2 mm de diámetro, exenta de sales perjudiciales, presentada en sacos.	1,000 kg	0,17	0,17
	Cemento Portland CEM II/B-L 32,5 R, en sacos, según UNE-EN 197-1.	1,000 kg	0,04	0,04
	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m ³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	0,030 m ³	52,13	1,56
	Hormigón no estructural HNE-20/P/20, fabricado en central, vertido desde camión.	0,158 m ³	21,45	3,39



CUADRO de PRECIOS nº 2					
nº	designación	IMPORTE			
		parcial (euros)	total (euros)		
	Baldosa de hormigón para exteriores, acabado superficial de la cara vista: texturizado, clase resistente a flexión T, clase resistente según la carga de rotura 11, clase de desgaste por abrasión H, formato nominal 40x60x4 cm, color gris, según UNE-EN 1339, con resistencia al deslizamiento/resbalamiento (índice USRV) > 45. (Resto obra) 3% Costes indirectos	1,050 m ²	6,50	6,83	
				0,36	
				0,55	18,93
7.6.1	Ud Luminaria para paredes y techos TRILUX 74Q WD2 LED2000-830 ET o similar de forma cuadrada con esquinas redondeadas. Para un montaje en paredes y techos. Difusor de recubrimiento mate con una superficie ligeramente rugosa, con una iluminación homogénea. Flujo luminoso de la luminaria 2200 lm, potencia conectada 20 W, rendimiento luminoso de la luminaria 110 lm/W. Color de luz color blanco cálido, temperatura del color 3000 K, índice de reproducción cromática Ra > 80. Vida útil L80(tq 25 °C) = 50.000 h. Cuerpo de luminaria de chapa de acero, lacado en polvo de color blanco. Difusor de recubrimiento de PMMA. Forma constructiva mediana, 420mm x 420mm. Clase de protección I, grado de protección IP40, resistencia al impacto IK02/0,2 J, termoresistencia 650 °C. Con transformador electrónico, conmutable. Incluso lámparas, accesorios, sujeciones y material auxiliar. Totalmente montado, conexionado y comprobado. (Mano de obra) Oficial 1ª electricista. Ayudante electricista. (Materiales) Aplique de techo TRILUX 74Q WD2 LED2000-830 ET +HFS o similarrotección IP 20, aislamiento clase F y rendimiento mayor del 65%. Material auxiliar para instalación de aparatos de iluminación. (Resto obra) 3% Costes indirectos	0,077 h	17,23	1,33	
		0,077 h	16,48	1,27	
		1,000 Ud	89,19	89,19	
		1,000 Ud	0,44	0,44	
				1,84	
				2,82	96,89
7.6.2	Ud. Perfil de aluminio tipo "MILANO" de la marca "Luz Negra" o equivalente anodizado en plata de alta calidad de 2 m con difusor en blanco opal, IP65, glaseado, transparente ó óptica (según DF). Tapas finales sin agujero y con agujero (para salida del cable). Fijación mediante grapas metálicas, tornillería aluminio a través del perfil, velcro ó cinta adhesiva. Bajo demanda se sirve cortado a medida o en colores especiales, con tira LED "ecoLED Zafiro" o equivalente, que emite colores RGB, de 60 LED/m y 960Lm/m, convertidores y complementos. Aplicaciones: Empotrable, mobiliario, diseño de interiores e iluminación ambiental. Incluido; transformador electrónico, conmutable. Incluso lámparas, accesorios, difusor (opacidad según DF), control potenciómetro interior y programador reloj, modo activación según luminosidad exterior -con sensor de luminosidad, sujeciones, fijación, y material auxiliar. Totalmente montado, conexionado y comprobado. (Mano de obra)				



CUADRO de PRECIOS nº 2					
nº	designación	IMPORTE			
		parcial (euros)	total (euros)		
	Oficial 1ª electricista. (Materiales)	0,557 h	17,23	9,60	
	Perfil de aluminio "Frankfurt" de la marca "Luz Negra" o similar anodizado en plata de alta calidad de 2 m con difusor en blanco opal.	1,000 m	10,54	10,54	
	Tira Led EcoLED Zafiro 60 LED/m y 960 Lm/m (Resto obra)	2,000 m	5,80	11,60	
	3% Costes indirectos			0,95	
				0,98	33,67
7.6.3	m Perfil de aluminio tipo "MILANO" de la marca "Luz Negra" o equivalente anodizado en plata de alta calidad de 2 m con difusor en blanco opal, IP65, glaseado, transparente ó óptica (según DF). Tapas finales sin agujero y con agujero (para salida del cable). Fijación mediante grapas metálicas, tornillería aluminio a través del perfil, velcro ó cinta adhesiva. Bajo demanda se sirve cortado a medida o en colores especiales, con tira LED RGB tipo "ecoLED ÁGATA" o equivalente, que emite colores RGB, de 60 LED/m y 960Lm/m, convertidores y complementos. Aplicaciones: Empotrable, mobiliario, diseño de interiores e iluminación ambiental. Incluido; transformador electrónico, conmutable. Incluso lámparas, accesorios, difusor (opacidad según DF), control potenciómetro interior y programador reloj, modo activación según luminosidad exterior -con sensor de luminosidad, sujeciones, fijación, y material auxiliar. Totalmente montado, conexionado y comprobado. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª electricista. (Materiales)	0,335 h	17,23	5,77	
	Perfil de aluminio "Frankfurt" de la marca "Luz Negra" o similar anodizado en plata de alta calidad de 1 m con difusor en blanco opal.	1,000 m	8,31	8,31	
	Tira Led RGB EcoLED Ágata 60 LED/m y 792Lm/m (Resto obra)	1,000 m	7,58	7,58	
	3% Costes indirectos			0,65	
				0,67	22,98
7.7.1	Ud Suministro e instalación de luminaria de emergencia tipo "LEGRAND URA ONE" o equivalente, de dimensiones reducidas, para adosar a pared, con dos led de 1 W de alta potencia con distribución de luz optimizada. LEDS con vida media de 150.000 h, flujo luminoso 220 lúmenes, carcasa de 210x110x41 mm, clase I, protección IP 42(IP42-IK07), con baterías de Ni-Cd de alta temperatura, autonomía de 2 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h. Incluso accesorios, elementos de anclaje y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye pantallas indicadoras (placa pictograma) según proyecto indicando salidas y direcciones. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª electricista.	0,103 h	17,23	1,77	
	Ayudante electricista. (Materiales)	0,103 h	16,48	1,70	



CUADRO de PRECIOS nº 2					
nº	designación	IMPORTE			
		parcial (euros)	total (euros)		
	Luminaria de emergencia, con dos led de 1 W, flujo luminoso 220 lúmenes, carcasa de 154x80x47 mm, clase I, protección IP 20, con baterías de Ni-Cd de alta temperatura, autonomía de 2 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h.	1,000 Ud	128,28	128,28	
	(Resto obra)			2,64	
	3% Costes indirectos			4,03	138,42
7.7.2	Ud Suministro y colocación de extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora. Incluso soporte y accesorios de montaje. Totalmente montado.				
	(Mano de obra)				
	Peón ordinario construcción.	0,051 h	15,70	0,80	
	(Materiales)				
	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, según UNE 23110.	1,000 Ud	24,72	24,72	
	(Resto obra)			0,51	
	3% Costes indirectos			0,78	26,81
7.7.3	Ud Suministro y colocación de extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 5 kg de agente extintor, con manguera y trompa difusora. Incluso soporte y accesorios de montaje. Totalmente montado.				
	(Mano de obra)				
	Peón ordinario construcción.	0,062 h	15,70	0,97	
	(Materiales)				
	Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 5 kg de agente extintor, con manguera y trompa difusora, según UNE 23110.	1,000 Ud	72,78	72,78	
	(Resto obra)			1,48	
	3% Costes indirectos			2,26	77,49
7.7.4	Ud Suministro y colocación de placa de señalización de equipos contra incendios, de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm.				
	(Mano de obra)				
	Peón ordinario construcción.	0,103 h	15,70	1,62	
	(Materiales)				
	Placa de señalización de equipos contra incendios, de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm, según UNE 23033-1.	1,000 Ud	1,95	1,95	
	Material auxiliar para la fijación de placa de señalización.	1,000 Ud	0,16	0,16	
	(Resto obra)			0,07	
	3% Costes indirectos			0,11	3,91
7.7.5	Ud Suministro y colocación de placa de señalización de medios de evacuación, de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm.				



CUADRO de PRECIOS nº 2				
nº	designación	IMPORTE		
		parcial (euros)	total (euros)	
	(Mano de obra)			
	Peón ordinario construcción.	0,103 h	15,70	1,62
	(Materiales)			
	Placa de señalización de medios de evacuación, de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm, según UNE 23034.	1,000 Ud	1,95	1,95
	Material auxiliar para la fijación de placa de señalización.	1,000 Ud	0,16	0,16
	(Resto obra)			0,07
	3% Costes indirectos			0,11
				3,91
7.8.1	m Canalización para servicios bajo acera, formada por dos tubos de PE de doble pared coarrugados curvables de 110 mm de diámetro, colocados en zanja, incluso excavación de tierras para formación de la misma con sección 40x60 cm, recubiertos con capa de hormigón HM 20 según eseuqma, incluye relleno según planos y sin incluir pavimento de acera.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª construcción.	0,111 h	16,68	1,85
	Peón ordinario construcción.	0,087 h	15,70	1,37
	(Maquinaria)			
	Retrocargadora sobre neumáticos 75 CV.	0,034 h	18,72	0,64
	Pisón vibrante de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	0,022 h	4,29	0,09
	(Materiales)			
	Hormigón HM-20/P/20/l, fabricado en central, vertido con cubilote.	0,255 m³	35,67	9,10
	Tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 110 mm de diámetro nominal, para canalización enterrada, resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto 28 julios, con grado de protección IP 549 según UNE 20324, con hilo guía incorporado. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 50086-2-4.	2,100 m	2,23	4,68
	(Resto obra)			0,36
	3% Costes indirectos			0,54
				18,63
7.8.2	m Canalización para servicios bajo arena, formada por dos tubos de PE de doble pared coarrugados curvables de 110 mm de diámetro, colocados en zanja, incluso excavación de tierras para formación de la misma con sección 40x60 cm, recubiertos con la misma arena de la playa, y relleno con tierra apisonada procedente de excavación, sin incluir pavimento de acera.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª construcción.	0,111 h	16,68	1,85
	Oficial 1ª soldador.	0,056 h	17,24	0,97
	Peón ordinario construcción.	0,087 h	15,70	1,37
	Ayudante soldador.	0,056 h	16,13	0,90
	Peón especializado construcción.	0,051 h	16,25	0,83



CUADRO de PRECIOS nº 2					
nº	designación	IMPORTE			
		parcial (euros)	total (euros)		
	Peón ordinario construcción. (Maquinaria)	0,101 h	15,92	1,61	
	Retrocargadora sobre neumáticos 75 CV.	0,034 h	18,72	0,64	
	Pisón vibrante de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana. (Materiales)	0,022 h	4,29	0,09	
	Agua.	0,006 m ³	0,84	0,01	
	Cemento blanco BL-22,5 X, para pavimentación, en sacos, según UNE 80305.	0,500 kg	0,08	0,04	
	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm ²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	0,030 t	17,98	0,54	
	Lechada coloreada con la misma tonalidad de las baldosas, para pavimento de terrazo.	0,250 kg	0,64	0,16	
	tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 110 mm de diámetro nominal, para canalización enterrada, resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto 28 julios, con grado de protección IP 549 según UNE 20324, con hilo guía incorporado. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 50086-2-4. (Resto obra)	2,100 m	2,23	4,68	
	3% Costes indirectos			0,25	
				0,42	14,36
7.8.3	m ² Solado de baldosa de exteriores formato, material, color y calidades iguales a las retiradas, colocada a pique de maceta con mortero; respetando el diseño inicial, todo ello realizado sobre solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 15 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado. Guía de referencia de materiales posibles: 1- PAVIMENTO DE BALDOSA DE HORMIGÓN BICAPA 40x40x7 Y 60x40x7 COLOR 2- PAVIMENTO TERRAZO POSIDONIA 40x40x4 EXISTENTE 3- LIMITE DE PLETINA 100x10 ACERO COR-TEN 4- ALCORQUE Ø 2,15 m, PLETINA 100x10 ACERO COR-TEN 5- PAVIMENTO DE BALDOSA HORMIGÓN FOTOCATALITICO 40x40x7 COLOR (Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcción.	0,014 h	16,68	0,23	
	Oficial 1ª solador.	0,148 h	16,68	2,47	
	Ayudante solador.	0,148 h	16,51	2,44	
	Peón ordinario construcción. (Maquinaria)	0,039 h	15,70	0,61	
	Dumper autocargable de 2 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	0,026 h	4,67	0,12	
	Regla vibrante de 3 m. (Materiales)	0,070 h	2,28	0,16	



CUADRO de PRECIOS nº 2					
nº	designación	IMPORTE			
		parcial (euros)	total (euros)		
	Arena natural, fina y seca, de granulometría comprendida entre 0 y 2 mm de diámetro, exenta de sales perjudiciales, presentada en sacos.	1,000 kg	0,17	0,17	
	Cemento Portland CEM II/B-L 32,5 R, en sacos, según UNE-EN 197-1.	1,000 kg	0,04	0,04	
	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m ³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	0,030 m ³	52,13	1,56	
	Hormigón no estructural HNE-20/P/20, fabricado en central, vertido desde camión.	0,158 m ³	21,45	3,39	
	Baldosa de hormigón para exteriores, acabado superficial de la cara vista: texturizado, clase resistente a flexión T, clase resistente según la carga de rotura 11, clase de desgaste por abrasión H, formato nominal 40x60x4 cm, color gris, según UNE-EN 1339, con resistencia al deslizamiento/resbalamiento (índice USRV) > 45.	1,050 m ²	6,50	6,83	
	(Resto obra)			0,36	
	3% Costes indirectos			0,55	18,93
7.8.4	Ud Suministro y montaje de la conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio directamente a colector existente. Incluso comprobación del buen estado de la acometida existente, trabajos de conexión, rotura del colector desde el exterior con martillo compresor hasta su completa perforación, acoplamiento y recibido del tubo de acometida, empalme con junta flexible, repaso y bruñido con mortero de cemento en el interior del pozo, sellado, pruebas de estanqueidad, reposición de elementos en caso de roturas o de aquellos que se encuentren deteriorados en el tramo de acometida existente. Totalmente montada, conexionada y probada. Sin incluir excavación.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcción.	1,663 h	16,68	27,74	
	Peón especializado construcción.	2,495 h	16,24	40,52	
	(Maquinaria)				
	Compresor portátil diesel media presión 10 m ³ /min.	1,076 h	2,64	2,84	
	(Materiales)				
	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m ³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	0,065 m ³	52,13	3,39	
	Material para ejecución de junta flexible en el empalme de la acometida al pozo de registro.	1,000 Ud	7,54	7,54	
	(Resto obra)			1,64	
	3% Costes indirectos			2,51	86,18



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
7.8.5	m Suministro y montaje de acometida general de saneamiento, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales a la red general del municipio, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formada por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m ² , de 200 mm de diámetro exterior, pegado mediante adhesivo, colocado sobre cama o lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada mediante equipo manual con pisón vibrante, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, con sus correspondientes juntas y piezas especiales. Incluso demolición y levantado del firme existente y posterior reposición con hormigón en masa HM-20/P/20/I, sin incluir la excavación previa de la zanja, el posterior relleno principal de la misma ni su conexión con la red general de saneamiento. Totalmente montada, conexionada y probada mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª fontanero.	0,071 h	17,23
	Oficial 2ª construcción.	0,615 h	16,43
	Ayudante fontanero.	0,071 h	16,48
	Peón especializado construcción.	0,308 h	16,24
	(Maquinaria)		
	Retrocargadora sobre neumáticos 75 CV.	0,030 h	18,72
	Pisón vibrante de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	0,221 h	4,29
	Martillo neumático.	0,683 h	1,55
	Compresor portátil eléctrico 5 m ³ /min de caudal.	0,683 h	2,63
	(Materiales)		
	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	0,385 m ³	5,85
	Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central, vertido con cubilote.	0,090 m ³	35,67
	Tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m ² , de 200 mm de diámetro exterior y 4,9 mm de espesor, según UNE-EN 1401-1.	1,050 m	13,01
	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	0,079 l	5,34
	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	0,039 l	11,28
	(Resto obra)		1,67
	3% Costes indirectos		1,31
			44,82



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
7.8.6	<p>Ud Suministro y montaje de arqueta sifónica enterrada, de PVC, "JIMTEN", compuesta por colector sifónico de PVC, modelo S-194 o equivalente, de 315 mm de diámetro, color teja, con tres entradas, dos de 160 mm de diámetro y una de 200 mm de diámetro y una salida de 200 mm de diámetro, sobre solera de arena, con prolongador de 0,5 m de longitud, realizado con tubo liso de PVC, de 315 mm de diámetro, color teja y tapa de PVC, modelo S-315, de 315 mm de diámetro, color teja clase A-15 según UNE-EN 124. Incluso excavación manual y relleno del trasdós con material existente, accesorios, conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, conexionada y probada mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo de la arqueta. Excavación con medios manuales. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Compactación de la arena. Colocación de la arqueta prefabricada. Colocación de los accesorios. Empalme y rejuntado de los colectores a la arqueta. Colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de escombros. Carga de escombros sobre camión o contenedor. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª construcción. 0,292 h 16,68 4,87</p> <p>Peón ordinario construcción. 8,361 h 15,70 131,27</p> <p>(Materiales)</p> <p>Tapa de PVC, modelo S-315 "JIMTEN", de 400x400 mm y 315 mm de diámetro, color teja clase A-15 según UNE-EN 124. 1,000 Ud 56,47 56,47</p> <p>Colector sifónico de PVC, modelo S-194 "JIMTEN", de 315 mm de diámetro, color teja, con tres entradas, dos de 160 mm de diámetro y una de 200 mm de diámetro y una salida de 200 mm de diámetro. 1,000 Ud 56,54 56,54</p> <p>Tapón de PVC, modelo S-197 "JIMTEN", de 315 mm de diámetro, color teja. 1,000 Ud 22,50 22,50</p> <p>Codo 87°30' de PVC, macho/hembra, con junta labiada, "JIMTEN", de 160 mm de diámetro, color teja. 1,000 Ud 8,22 8,22</p> <p>Tapón de PVC, macho, para encolar, "JIMTEN", de 160 mm de diámetro, color teja. 1,000 Ud 3,89 3,89</p> <p>Tapón de PVC, macho, para encolar, "JIMTEN", de 200 mm de diámetro, color teja. 1,000 Ud 6,41 6,41</p> <p>Tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 315 mm de diámetro exterior y 7,7 mm de espesor, según UNE-EN 1401-1. 0,500 m 13,79 6,90</p> <p>(Resto obra) 5,94</p> <p>3% Costes indirectos 9,09</p>		
			312,10



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
7.8.7	m Suministro y montaje de colector enterrado de red horizontal de saneamiento, sin arquetas, mediante sistema integral registrable, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie SN-2, rigidez anular nominal 2 kN/m ² , de 160 mm de diámetro exterior, con junta elástica, colocado sobre cama o lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada mediante equipo manual con pisón vibrante, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso p/p de accesorios, registros, uniones y piezas especiales, juntas y lubricante para montaje, sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Totalmente montado, conexionado y probado mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª fontanero.	0,062 h	17,23
	Oficial 1ª construcción.	0,036 h	16,68
	Ayudante fontanero.	0,032 h	16,48
	Peón ordinario construcción.	0,088 h	15,70
	(Maquinaria)		
	Camión con cuba de agua.	0,003 h	18,19
	Pisón vibrante de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	0,214 h	4,29
	Dumper autocargable de 2 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	0,029 h	4,67
	(Materiales)		
	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	0,346 m ³	5,85
	Tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-2, rigidez anular nominal 2 kN/m ² , de 160 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1401-1, incluso juntas y lubricante.	1,050 m	3,88
	Repercusión, por m de tubería, de accesorios, uniones y piezas especiales para tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-2, de 160 mm de diámetro exterior.	1,000 Ud	1,16
	(Resto obra)		0,24
	3% Costes indirectos		0,37
			12,55



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
7.8.8	<p>Ud Suministro y montaje de arqueta de paso enterrada, de PVC, "JIMTEN" o equivalente con válvula antirretorno de seguridad, compuesta por colector de conexión de PVC, modelo S-212, de 315 mm de diámetro, color teja, con tres entradas, dos de 160 mm de diámetro y una de 200 mm de diámetro y una salida de 200 mm de diámetro, sobre solera de arena, con prolongador de 0,5 m de longitud, realizado con tubo liso de PVC, de 315 mm de diámetro, color teja y tapa de PVC, modelo S-315, de 315 mm de diámetro, color teja clase A-15 según UNE-EN 124 y válvula antirretorno de 200 mm S-220. Incluso excavación manual y relleno del trasdós con material existente, accesorios, conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, conexionada y probada mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo de la arqueta. Excavación con medios manuales. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Compactación de la arena. Colocación de la arqueta prefabricada. Colocación de los accesorios. Empalme y rejuntado de los colectores a la arqueta. Colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de escombros. Carga de escombros sobre camión o contenedor. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª fontanero. 0,257 h 17,23 4,43</p> <p>Oficial 1ª construcción. 0,281 h 16,68 4,69</p> <p>Peón ordinario construcción. 8,361 h 15,70 131,27</p> <p>(Materiales)</p> <p>Tapa de PVC, modelo S-315 "JIMTEN", de 400x400 mm y 315 mm de diámetro, color teja clase A-15 según UNE-EN 124. 1,000 Ud 56,47 56,47</p> <p>Colector de conexión de PVC, modelo S-212 "JIMTEN", de 315 mm de diámetro, color teja, con tres entradas, dos de 160 mm de diámetro y una de 200 mm de diámetro y una salida de 200 mm de diámetro. 1,000 Ud 80,19 80,19</p> <p>Válvula antirretorno de PVC "JIMTEN" de 200 mm de diámetro, con clapeta de polipropileno, junta labiada y registro en la parte superior. 1,000 Ud 163,67 163,67</p> <p>Tapón de PVC, macho, para encolar, "JIMTEN", de 160 mm de diámetro, color teja. 2,000 Ud 3,89 7,78</p> <p>Tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 315 mm de diámetro exterior y 7,7 mm de espesor, según UNE-EN 1401-1. 0,500 m 13,79 6,90</p> <p>(Resto obra) 12,54</p> <p>3% Costes indirectos 14,04</p>		481,98



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
7.8.9	m Suministro e instalación de red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). (Mano de obra)		
	Oficial 1ª fontanero.	0,045 h	17,23
	Ayudante fontanero.	0,022 h	16,48
	(Materiales)		
	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	0,023 l	5,34
	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	0,011 l	11,28
	Tubo de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro y 3 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,050 m	2,01
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro.	1,000 Ud	0,27
	(Resto obra)		0,08
	3% Costes indirectos		0,12
			3,96
7.8.10	m Suministro e instalación de red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). (Mano de obra)		
	Oficial 1ª fontanero.	0,051 h	17,23
	Ayudante fontanero.	0,026 h	16,48
	(Materiales)		
	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	0,025 l	5,34
	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	0,013 l	11,28
	Tubo de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,050 m	2,55
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro.	1,000 Ud	0,35
	(Resto obra)		0,09
	3% Costes indirectos		0,14
			4,85



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
7.8.11	m Suministro e instalación de red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). (Mano de obra)		
	Oficial 1ª fontanero.	0,056 h	17,23
	Ayudante fontanero.	0,028 h	16,48
	(Materiales)		
	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	0,028 l	5,34
	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	0,014 l	11,28
	Tubo de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro y 3 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,050 m	3,86
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro.	1,000 Ud	0,52
	(Resto obra)		0,13
	3% Costes indirectos		0,19
			6,62
7.8.12	m Suministro e instalación de red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). (Mano de obra)		
	Oficial 1ª fontanero.	0,084 h	17,23
	Ayudante fontanero.	0,043 h	16,48
	(Materiales)		
	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	0,040 l	5,34
	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	0,020 l	11,28
	Tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,050 m	5,92
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro.	1,000 Ud	0,81
	(Resto obra)		0,19
	3% Costes indirectos		0,29
			10,11



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
7.8.13	m Suministro e instalación de red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 125 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). (Mano de obra)		
	Oficial 1ª fontanero.	0,096 h	17,23
	Ayudante fontanero.	0,048 h	16,48
	(Materiales)		
	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	0,058 l	5,34
	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	0,029 l	11,28
	Tubo de PVC, serie B, de 125 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,050 m	6,64
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 125 mm de diámetro.	1,000 Ud	0,91
	(Resto obra)		0,22
	3% Costes indirectos		0,34
			11,52
7.8.14	m Suministro e instalación de colector suspendido de red horizontal bajo el forjado, formado por tubo PVC, serie B de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales en el interior de la estructura de los edificios. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montado, conexionado y probado por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). (Mano de obra)		
	Oficial 1ª fontanero.	0,128 h	17,23
	Ayudante fontanero.	0,063 h	16,48
	(Materiales)		
	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	0,040 l	5,34
	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	0,032 l	11,28
	Tubo de PVC, serie B, de 125 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 45% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,050 m	7,64
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías PVC, serie B, de Ø125 mm.	1,000 Ud	0,80
	(Resto obra)		0,25
	3% Costes indirectos		0,39
			13,28



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
7.8.15	m Suministro e instalación de colector suspendido de red horizontal bajo el forjado, formado por tubo PVC, serie B de 125 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales en el interior de la estructura de los edificios. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montado, conexionado y probado por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª fontanero.	0,144 h	17,23
	Ayudante fontanero.	0,071 h	16,48
	(Materiales)		
	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	0,058 l	5,34
	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	0,046 l	11,28
	Tubo de PVC, serie B, de 160 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 45% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,050 m	8,75
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 160 mm de diámetro.	1,000 Ud	0,91
	(Resto obra)		0,29
	3% Costes indirectos		0,45
			15,32
7.8.16	m Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª fontanero.	0,039 h	17,23
	Ayudante fontanero.	0,019 h	16,48
	(Materiales)		
	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	0,011 l	5,34
	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	0,006 l	11,28
	Tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 40% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,000 m	4,19
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro.	1,000 Ud	0,52
	(Resto obra)		0,12
	3% Costes indirectos		0,18
			6,12



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
7.8.17	m Suministro e instalación de red de evacuación de condensados, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo flexible de PVC, de 20 mm de diámetro y 2,0 mm de espesor con sifón individual incluido, que conecta la unidad de aire acondicionado con la red de pequeña evacuación, la bajante, el colector o el bote sifónico. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, sifón, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª fontanero.	0,037 h	17,23
	Ayudante fontanero.	0,017 h	16,48
	(Materiales)		
	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	0,016 l	5,34
	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	0,008 l	11,28
	Sifón botella extensible, para a/a, acabado blanco.	0,100 Ud	2,54
	Tubo de PVC flexible, de 20 mm de diámetro y 2 mm de espesor, con espiral de PVC rígido, según UNE-EN ISO 3994, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,050 m	0,83
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC flexible, de 20 mm de diámetro.	1,000 Ud	0,11
	(Resto obra)		0,05
	3% Costes indirectos		0,07
			2,45
7.8.18	Ud Instalación de sumidero sifónico de PVC, de salida vertical de 75 mm de diámetro, con rejilla de PVC de 200x200 mm, para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos. Incluso p/p de accesorios de montaje, piezas especiales, material auxiliar y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado a la red general de desagüe y probado.		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª fontanero.	0,172 h	17,23
	(Materiales)		
	Sumidero sifónico de PVC, de salida vertical de 75 mm de diámetro, con rejilla de PVC de 200x200 mm.	1,000 Ud	6,15
	Material auxiliar para saneamiento.	1,000 Ud	0,37
	(Resto obra)		0,19
	3% Costes indirectos		0,29
			9,96
7.8.19	Ud Terminal de difusión de bajante de pluviales para evacuación de agua desde la misma a la arena de la playa. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, sifón, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).		



CUADRO de PRECIOS nº 2				
nº	designación	IMPORTE		
		parcial (euros)	total (euros)	
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª fontanero.	0,077 h	17,23	1,33
	Ayudante fontanero.	0,077 h	16,48	1,27
	(Materiales)			
	CP-8-KI Codo macho-hembra 87º 30' JE Ø 75 gris RAL 9018	1,000 u	1,73	1,73
	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	0,006 l	5,34	0,03
	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	0,003 l	11,28	0,03
	(Resto obra)			0,09
	3% Costes indirectos			0,13
				4,61
8.1.1.1	Ud Aislamiento acústico de codo de bajante de 110 mm de diámetro, realizado con panel bicapa, de 3,9 mm de espesor; fijado con bridas.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª fontanero.	0,065 h	17,23	1,12
	Ayudante fontanero.	0,065 h	16,48	1,07
	(Materiales)			
	Cinta autoadhesiva para sellado de juntas.	1,000 m	0,15	0,15
	Panel bicapa, de 3,9 mm de espesor, formado por una membrana autoadhesiva de alta densidad termosoldada a una lámina de polietileno reticulado, para aislamiento acústico de bajantes.	0,376 m²	6,91	2,60
	Brida de plástico, para fijación de aislamiento acústico de bajantes.	2,276 Ud	0,10	0,23
	(Resto obra)			0,10
	3% Costes indirectos			0,16
				5,43
8.1.1.2	Ud Aislamiento acústico de codo de bajante de 125 mm de diámetro, realizado con panel bicapa, de 3,9 mm de espesor; fijado con bridas.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª fontanero.	0,070 h	17,23	1,21
	Ayudante fontanero.	0,070 h	16,48	1,15
	(Materiales)			
	Cinta autoadhesiva para sellado de juntas.	1,000 m	0,15	0,15
	Panel bicapa, de 3,9 mm de espesor, formado por una membrana autoadhesiva de alta densidad termosoldada a una lámina de polietileno reticulado, para aislamiento acústico de bajantes.	0,423 m²	6,91	2,92
	Brida de plástico, para fijación de aislamiento acústico de bajantes.	2,329 Ud	0,10	0,23
	(Resto obra)			0,11
	3% Costes indirectos			0,17
				5,94



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
8.2.1	<p>m² Formación de impermeabilización de fachada con lámina impermeable al agua y altamente Transpirable al Vapor de agua tipo "DELTA fassade S" o equivalente. Formada por 3 capas de polipropileno, resistentes a los rayos UV, especial para fachadas ventiladas con juntas abiertas de hasta 20mm, totalmente adherida al soporte con adhesivo según fabricante (tipo "DELTA THAN" y "DELTA FLEXX-BAND" o equivalentes y fabricante".</p> <p>Gramaje: 210g/m² Valor Sd: aprox. 0,02 m. Resistencia al desgarro: L = 270 N/5 cm. H = 230 N/5cm.</p> <p>Incluso p/p de limpieza y preparación de la superficie, solapes, y resolución de encuentros con paramentos verticales mediante colocación de banda de terminación.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie que se va a impermeabilizar. Aplicación del adhesivo. Colocación de la impermeabilización. Totalmente instalado y comprobado. En estado final de puesta en servicio. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 2ª construcción. 0,067 h 16,43 1,10</p> <p>Ayudante aplicador de láminas impermeabilizantes. 0,067 h 16,13 1,08</p> <p>(Materiales)</p> <p>Adhesivo tipo "DELTA THAN" y "DELTA FLEXX-BAND" o equivalentes y fabricante" 2,000 kg 0,39 0,78</p> <p>Lámina impermeabilizante y altamente Transpirable al Vapor de agua tipo "DELTA fassade S" o equivalente 1,050 m² 3,01 3,16</p> <p>Banda de refuerzo para lámina impermeabilizante. 1,050 m 3,01 3,16</p> <p>(Resto obra) 0,19</p> <p>3% Costes indirectos 0,28 9,75</p>		
9.1.1.1	<p>m² Cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, tipo convencional, pendiente del 1% al 5%, compuesta de: formación de pendientes: hormigón celular de cemento espumado, a base de cemento CEM II/A-P 32,5 R y aditivo aireante, resistencia a compresión mayor o igual a 0,2 MPa, con espesor medio de 10 cm; capa separadora geotextil de fibras de poliéster (200 g/m²); impermeabilización monocapa adherida: lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40/FP/FV (140), totalmente adherida con soplete y refuerzos en puntos singulares con segunda capa de lámina impermeable; capa separadora bajo protección: geotextil de fibras de poliéster (200 g/m²); capa de protección: 10 cm de espesor medio de canto rodado de 16 a 32 mm de diámetro. Incluye panel XPS para junta dilatación perimetral de la capa de formación de pendientes.</p> <p>(Mano de obra)</p>		



CUADRO de PRECIOS nº 2						
nº	designación			IMPORTE		
				parcial (euros)	total (euros)	
	Oficial 1ª aplicador de láminas impermeabilizantes.	0,278 h	16,68	4,64		
	Ayudante aplicador de láminas impermeabilizantes.	0,278 h	16,51	4,59		
	(Materiales)					
	Canto rodado de 16 a 32 mm de diámetro.	0,180 t	12,19	2,19		
	Ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 24x11,5x9 cm, según UNE-EN 771-1.	4,000 Ud	0,04	0,16		
	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	0,020 m³	52,13	1,04		
	Hormigón celular de cemento espumado, a base de cemento CEM II/A-P 32,5 R y aditivo aireante, resistencia a compresión mayor o igual a 0,2 MPa, densidad 350 kg/m³ y conductividad térmica 0,093 W/mK.	0,100 m³	29,20	2,92		
	Geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, con una masa superficial de 200 g/m² y una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 25 mm. Según UNE-EN 13252.	1,050 m²	0,51	0,54		
	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, UNE-EN 13707, LBM(SBS)-40/FP (140), con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 150 g/m², de superficie no protegida.	1,100 m²	2,90	3,19		
	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 30 mm de espesor, resistencia térmica 0,55 (m²K)/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), para junta de dilatación.	0,010 m²	0,67	0,01		
	(Resto obra)			0,39		
	3% Costes indirectos			0,59	20,26	
9.1.2.1	Ud Encuentro de cubierta plana transitable con sumidero de salida vertical, formado por: pieza de refuerzo de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40/FP (140), adherida al soporte y sumidero de caucho EPDM, de salida vertical, de 80 mm de diámetro adherido a la pieza de refuerzo.					
	(Mano de obra)					
	Oficial 1ª aplicador de láminas impermeabilizantes.	0,278 h	16,68	4,64		
	Ayudante aplicador de láminas impermeabilizantes.	0,278 h	16,51	4,59		
	(Materiales)					
	Imprimación asfáltica, tipo EA, UNE 104231.	0,300 kg	0,62	0,19		
	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, UNE-EN 13707, LBM(SBS)-40/FP (140), con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 150 g/m², de superficie no protegida.	1,050 m²	2,90	3,05		



CUADRO de PRECIOS nº 2					
nº	designación	IMPORTE			
		parcial (euros)	total (euros)		
	Sumidero de caucho EPDM, de salida vertical, de 80 mm de diámetro, con rejilla plana de caucho EPDM. (Resto obra) 3% Costes indirectos	1,000 Ud	7,41	7,41	
				0,40	
				0,61	20,89
9.1.2.2	m Encuentro de cubierta plana con paramento vertical mediante perfil metálico inoxidable, formado por: banda de refuerzo inferior de 33 cm de ancho, de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30/FP (140), colocada sobre el soporte previamente imprimado con imprimación asfáltica, tipo EA y banda de terminación de 50 cm de desarrollo con lámina de betún modificado con elastómero SBS LBM(SBS)-50/G-FP (150R). (Mano de obra) Oficial 1ª aplicador de láminas impermeabilizantes. Ayudante aplicador de láminas impermeabilizantes. Peón ordinario construcción. (Materiales) Imprimación asfáltica, tipo EA, UNE 104231. Lámina de betún modificado con elastómero SBS, UNE-EN 13707, LBM(SBS)-30/FP (140), con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m², de superficie no protegida. Lámina de betún modificado con elastómero SBS LBM(SBS)-50/G-FP (150R), UNE-EN 13707, con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 150 g/m², con autoprotección mineral. Perfil de chapa de acero galvanizado, para encuentros de la impermeabilización con paramentos verticales. Cartucho de masilla de poliuretano, de 310 cm³. (Resto obra) 3% Costes indirectos	0,104 h 0,104 h 0,115 h 0,099 kg 0,347 m² 0,500 m² 1,000 m 0,170 Ud	16,68 16,51 15,70 0,62 3,85 5,72 0,53 2,47	1,73 1,72 1,81 0,06 1,34 2,86 0,53 0,42 0,21 0,32	
10.1.1.1	m² Recercado hueco cocina mediante alicatado con baldosas de gres porcelánico de gran formato confeccionando jambas, dintel y encimera, Lámina Porcelánica Techlam® "LEVANTINA", de 3000x1000 mm y 3 mm de espesor, serie Basic, modelo Antracita, acabado brillo, colocadas sobre una superficie soporte de placas de yeso laminado, en paramento interior, mediante adhesivo cementoso mejorado, C2, gris, mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, CG2, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas; cantoneras de PVC. (Mano de obra) Oficial 1ª alicatador. Ayudante alicatador. Peón ordinario construcción. (Materiales)	0,275 h 0,275 h 0,219 h	16,68 16,51 15,70	4,59 4,54 3,44	11,00



CUADRO de PRECIOS nº 2					
nº	designación	IMPORTE			
		parcial (euros)	total (euros)		
	Adhesivo cementoso mejorado, C2, según UNE-EN 12004, color gris.	6,000 kg	0,18	1,08	
	Mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, CG2, para junta abierta entre 3 y 15 mm, según UNE-EN 13888.	1,000 kg	0,45	0,45	
	Baldosa de gres porcelánico de gran formato, Lámina Porcelánica Techlam® "LEVANTINA", de 3000x1000 mm y 3 mm de espesor, serie Basic, modelo Antracita, acabado brillo.	2,000 m ²	12,41	24,82	
	Cruceta de PVC.	3,333 Ud	0,01	0,03	
	Cantonera de PVC en esquinas alicatadas.	0,500 m	0,62	0,31	
	(Resto obra)			0,79	
	3% Costes indirectos			1,20	41,25
10.2.1.1	m ² Pintura de dos componentes, a base de resina epoxi y endurecedor amínico en emulsión acuosa, color RAL según DF igual a la resina epoxi del pavimento, acabado satinado, aplicada en dos manos (rendimiento: 0,225 kg/m ² cada mano), sobre superficies interiores de hormigón o de mortero autonivelante, en suelos de garajes (sin incluir la preparación del soporte). (Mano de obra)				
	Oficial 1ª pintor.	0,051 h	16,68	0,85	
	Ayudante pintor.	0,051 h	16,51	0,84	
	(Materiales)				
	Pintura de dos componentes, a base de resina epoxi y endurecedor amínico en emulsión acuosa, color RAL 3016 Rojo Coral, acabado satinado, aplicada con brocha, rodillo o pistola.	0,450 kg	5,13	2,31	
	(Resto obra)			0,08	
	3% Costes indirectos			0,12	4,20
10.3.1.1	m ² Falso techo de lamas de aluminio anodizado, tipo "Luxalon® CCA" o equivalente, horizontal, panel tipo "Luxalon 30BD" de 39 mm de altura y 30mm de anchura, módulo 50 mm, con entramado metálico oculto. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª montador.	0,182 h	17,23	3,14	
	Ayudante montador.	0,045 h	16,51	0,74	
	(Materiales)				
	Lama tipo "Luxalon 30BD" de 39 mm de altura y 30mm de anchura, módulo 50 mm, con entramado metálico oculto.	1,050 m ²	10,93	11,48	
	Entramado metálico oculto con suspensión autoniveladora de pletina tipo "Luxalon® CCA" o equivalente, para falso techo de lamas horizontales de aluminio.	1,000 m ²	2,37	2,37	
	(Resto obra)			0,35	
	3% Costes indirectos			0,54	18,62



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
10.4.1	<p>m² Pavimento de tarima para exterior, con sistema de fijación oculta, formado por tablas de madera maciza, de ipé, de 30x110x800/[ancho pasillo] mm, sin tratar, para lijado y aceitado en obra; resistencia al deslizamiento clase 3, según CTE DB SU, fijadas sobre rastreles de madera de pino Suecia, de 170x50 mm, tratado en autoclave, con clasificación de uso clase 4, según UNE-EN 335-1, separados entre ellos 50 cm y colocados sobre vigas de madera de cimentación. Incluye: Medios de fijación de aluminio o acero inoxidable AISI 316 con separadores orgánicos.</p> <p>Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Colocación y fijación de las piezas.</p> <p>Incluye: Creación de relieve por control numérico de bandas sobre la propia madera a modo de señalizadores visuales y táctiles con relieve de altura 5±1 mm en exteriores para señalar el itinerario accesible hasta un punto de llamada accesible o hasta un punto de atención accesible, serán de acanaladura paralela a la dirección de la marcha y de anchura 40 cm. según normativa vigente.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª instalador de pavimentos de madera. 0,295 h 16,68 4,92</p> <p>Ayudante instalador de pavimentos de madera. 0,295 h 16,51 4,87</p> <p>(Materiales)</p> <p>Tablas de madera maciza, de ipé, de 28x145x800/2800 mm, sin tratar, para lijado y aceitado en obra; resistencia al deslizamiento clase 3, según CTE DB SU; incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 13810-1 y UNE-EN 14342. 1,050 m² 23,95 25,15</p> <p>Kit de ensamble para tarima exterior de madera maciza, compuesto por clip de acero inoxidable, en forma de omega, para el ensamblaje de las tablas, y tornillo de acero inoxidable, para fijación del clip al rastrel. 13,000 Ud 0,11 1,43</p> <p>Rastrel de madera de pino Suecia, de 25x63 mm, tratado en autoclave, con clasificación al uso clase 4, según UNE-EN 335-1, para apoyo y fijación de las tarimas de exterior. 2,500 m 0,73 1,83</p> <p>Material auxiliar para colocación de tarima flotante con clips. 1,000 Ud 1,01 1,01</p> <p>(Resto obra) 0,78</p> <p>3% Costes indirectos 1,20</p>		41,19



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
10.4.2	<p>m² Formación de pavimento industrial polimérico constituido por capa de rodadura de 0,5 a 1,0 mm de espesor, con recubrimiento de resina epoxi, tipo "MasterTop 1210 Polykit "BASF"" o equivalente, apto para madera, clase 2 según DB-SUA frente al deslizamiento y clase 5 frente a abrasión (EN 14411). Con espolvoreo de árido para un acabado antideslizante, y capa de acabado de resina epoxi de color RAL según DF. Incluso p/p de limpieza de la superficie soporte de madera, emboquillado o conexión de los elementos exteriores (cercos de arquetas, sumideros, botes sifónicos, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo el pavimento, ejecución de la capa de rodadura y limpieza final de la superficie acabada. Incluye la preparación de la capa base existente de madera, las juntas de construcción, de retracción y de dilatación y las juntas perimetrales.</p> <p>Incluye: Limpieza de la superficie soporte. Replanteo de las juntas y paños de trabajo. Aplicación con rodillo de la primera capa de resina. Espolvoreo de árido silíceo sobre la capa de resina. Aplicación con rodillo de la segunda capa de resina. Limpieza final del pavimento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª construcción. 0,121 h 17,24 2,09</p> <p>Peón ordinario construcción. 0,190 h 15,92 3,02</p> <p>(Materiales)</p> <p>Resina epoxi, MasterTop 1200 A4 "BASF", para sistemas de pavimentos. 0,492 kg 6,07 2,99</p> <p>Endurecedor y catalizador, MasterTop 1200 B4 "BASF", para resina epoxi de aplicación en sistemas de pavimentos. 0,272 kg 5,43 1,48</p> <p>Pasta de color rojo RAL 3013, MasterTop X1 "BASF", para mezclar con el endurecedor de resina epoxi, de aplicación en sistemas de pavimentos. 0,054 kg 24,38 1,32</p> <p>Árido de cuarzo natural, MasterTop F1 "BASF", de granulometría comprendida entre 0,18 y 0,3 mm, para utilizar como carga mineral en combinación con resinas epoxi o poliuretano. 0,182 kg 0,39 0,07</p> <p>Árido de cuarzo natural, MasterTop F5 "BASF", de granulometría comprendida entre 0,4 y 1,0 mm, para utilizar como carga mineral en combinación con resinas epoxi o poliuretano. 2,500 kg 0,32 0,80</p> <p>(Resto obra)</p> <p>3% Costes indirectos 0,24 0,36</p>		
			12,37



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
10.5.1	m2 Suministro y montaje de celosía de lamas de madera aserrada de ipé, con clase de penetración NP5 y NP6, colocada sobre "L" de aluminio de forrado de forjados, formada por: viguetas decorativas de 5x20 cm fijadas mediante tornillería de aluminio avellanada o compatible con aluminio para evitar pares galvánicos, entreje de 20cm, anexa chapas "L" de aluminio anodizado, formada por: viguetas decorativas de 5x20 cm. Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Colocación y fijación de las piezas. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto. (Mano de obra) Oficial 1ª instalador de pavimentos de madera. 0,279 h 16,68 4,65 Ayudante instalador de pavimentos de madera. 0,279 h 16,51 4,61 (Materiales) Tablas de madera maciza, de ipé, de 28x145x800/2800 mm, sin tratar, para lijado y aceitado en obra; resistencia al deslizamiento clase 3, según CTE DB SU; incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 13810-1 y UNE-EN 14342. 1,500 m ² 23,95 35,93 Kit de ensamble para tarima exterior de madera maciza, compuesto por clip de acero inoxidable, en forma de omega, para el ensamblaje de las tablas, y tornillo de acero inoxidable, para fijación del clip al rastrel. 5,000 Ud 0,11 0,55 (Resto obra) 0,91 3% Costes indirectos 1,40 48,05		
10.6.1	m ² Espejo de luna incolora, de 3 mm de espesor, fijado con masilla al paramento. (Mano de obra) Oficial 1ª cristalero. 0,274 h 16,52 4,53 (Materiales) Espejo incoloro plateado, 3 mm. 1,005 m ² 14,12 14,19 Masilla de aplicación con pistola, de base neutra monocomponente. 0,105 l 7,66 0,80 Canteado de espejo. 4,000 m 1,20 4,80 (Resto obra) 0,49 3% Costes indirectos 0,74 25,55		



CUADRO de PRECIOS nº 2				
nº	designación	IMPORTE		
		parcial (euros)	total (euros)	
11.1.1.1	<p>Ud Inodoro suspendido tipo "Roca Meridian", con salida para conexión horizontal, serie básica, blanco, de 500x380 mm, con bastidor con cisterna para empotrar de doble descarga de empotrar en tabique extraplana tipo "Roca BASIC TANK" o equivalente para espesores de cáma de tabiquería de 10cm. en tabique de placas y pulsador.</p> <p>Incluye: Estructura empotrable con cisterna compacta(8 cm) y doble descarga (4/2 - 4,5/3 - 6/3 L) tipo "ROCA BASIC WC COMPACT" o equivalente. Codo de 90 ø.</p> <p>Incluye: todos aquellos elementos necesarios para la correcta puesta en obra y en servicio.</p> <p>Incluye pruebas de servicio.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª fontanero. 0,820 h 17,23</p> <p>(Materiales)</p> <p>Pulsador mecánico de doble accionamiento, con embellecedor, para cisterna empotrada, "NOKEN" o equivalente, acabado cromo, de 135x265 mm. 1,000 Ud 14,39</p> <p>Bastidor con cisterna para empotrar en tabique de placas, para inodoro suspendido, "NOKEN" o equivalente, de 200x490x1130 mm, con anclajes, llave de regulación de 1/2" premontada, mecanismo de descarga de 3/6 litros y elementos de conexión a alimentación y desagüe. 1,000 Ud 90,36</p> <p>Protector de silicona, para inodoro. 1,000 Ud 10,35</p> <p>Inodoro de porcelana sanitaria esmaltada, suspendido, con salida para conexión horizontal, serie básica, blanco, de 500x380 mm, según UNE-EN 997. 1,000 Ud 37,45</p> <p>Material auxiliar para instalación de aparato sanitario. 1,000 Ud 0,54</p> <p>(Resto obra) 3,34</p> <p>3% Costes indirectos 5,12</p>			175,68
11.1.1.2	<p>Ud Plato de ducha vestuario Policia,de resina y gel coat rectangular antideslizante de dimensiones 127x70cm y 20 mm de espesor, RAL según DF, equipado con grifería termostática serie "VOLA 2171" o equivalente de ¾ y cabeza de ducha de rociador de pared tipo "VOLA 060" o equivalente con aireador en grifo integrado. Con sifón individual. Todo de acero inoxidable.</p> <p>Incluye : mezclador monomando empotrado a pared con válvula cerámica, cuerpo empotrado tipo "VOLA 2100.2171AP", mando tipo "VOLA NR21" o equivalente, ducha de mano tipo "VOLA 070" o equivalente con válvula de no retorno y soporte, arandela 001 de 60 mm, arandela 2001 de 60 mm y cabeza de ducha a pared tipo "VOLA 060" o equivalente y arandela 2001 de 60 mm.</p> <p>Totalmente montado y puesto en servicio.</p> <p>Incluye todas aquellos elementos necesarios para su colocación y puesta en servicio.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª fontanero. 0,602 h 17,23</p> <p>(Materiales)</p>			10,37



CUADRO de PRECIOS nº 2				
nº	designación	IMPORTE		
		parcial (euros)	total (euros)	
	Desagüe para plato de ducha con orificio de 90 mm.	1,000 Ud	21,49	21,49
	Válvula sifónica para plato de ducha, con rejilla de acero.	1,000 Ud	2,14	2,14
	Plato de ducha de porcelana sanitaria gama básica, color blanco, de 80x80x12 cm, según UNE 67001.	1,000 Ud	39,85	39,85
	Material auxiliar para instalación de aparato sanitario.	1,000 Ud	0,54	0,54
	Grifería termostática para ducha, serie básica, acabado cromado, compuesta de mezclador termostático exterior, ducha teléfono flexible de 1,70 m y soporte articulado, según UNE-EN 1287.	1,000 Ud	66,63	66,63
	(Resto obra)			2,82
	3% Costes indirectos			4,32
				148,16
11.1.1.3	Ud Plato de ducha vestuario Salvamento, de resina y gel coat rectangular antideslizante de dimensiones 127x70cm y 20 mm de espesor, RAL según DF, equipado con grifería termostática serie "VOLA 2171" o equivalente de ¾ y cabeza de ducha de rociador de pared tipo "VOLA 060" o equivalente con aireador en grifo integrado. Con sifón individual. Todo de acero inoxidable. Incluye : mezclador monomando empotrado a pared con válvula cerámica, cuerpo empotrado tipo "VOLA 2100.2171AP", mando tipo "VOLA NR21" o equivalente, ducha de mano tipo "VOLA 070" o equivalente con válvula de no retorno y soporte, arandela 001 de 60 mm, arandela 2001 de 60 mm y cabeza de ducha a pared tipo "VOLA 060" o equivalente y arandela 2001 de 60 mm. Totalmente montado y puesto en servicio. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su colocación y puesta en servicio.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª fontanero.	0,602 h	17,23	10,37
	(Materiales)			
	Desagüe para plato de ducha con orificio de 90 mm.	1,000 Ud	21,49	21,49
	Válvula sifónica para plato de ducha, con rejilla de acero.	1,000 Ud	2,14	2,14
	Plato de ducha de porcelana sanitaria gama básica, color blanco, de 80x80x12 cm, según UNE 67001.	2,000 Ud	39,85	79,70
	Material auxiliar para instalación de aparato sanitario.	1,000 Ud	0,54	0,54
	Grifería termostática para ducha, serie básica, acabado cromado, compuesta de mezclador termostático exterior, ducha teléfono flexible de 1,70 m y soporte articulado, según UNE-EN 1287.	1,000 Ud	66,63	66,63
	(Resto obra)			3,62
	3% Costes indirectos			5,53
				190,02



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
11.1.1.4	<p>Ud Plato de ducha para Lavapiés del Botiquin de resina y gel coat rectangular antideslizante de dimensiones 90x65cm y 20 mm de espesor, RAL según DF, equipado con grifería termostática serie "VOLA 2171" o equivalente de ¾. De acero inoxidable. Con sifón individual.</p> <p>Incluye : mezclador monomando empotrado a pared con válvula cerámica, cuerpo empotrado tipo "VOLA 2100.2171AP", mando tipo "VOLA NR21" o equivalente con aireador en grifo integrado, ducha de mano tipo "VOLA 070" o equivalente con válvula de no retorno y soporte, arandela 001 de 60 mm, arandela 2001 de 60 mm.</p> <p>Totalmente montado y puesto en servicio.</p> <p>Incluye todas aquellos elementos necesarios para su colocación y puesta en servicio.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª fontanero. 0,602 h 17,23 10,37</p> <p>(Materiales)</p> <p>Desagüe para plato de ducha con orificio de 90 mm. 1,000 Ud 21,49 21,49</p> <p>Válvula sifónica para plato de ducha, con rejilla de acero. 1,000 Ud 2,14 2,14</p> <p>Plato de ducha de porcelana sanitaria gama básica, color blanco, de 80x80x12 cm, según UNE 67001. 0,500 Ud 39,85 19,93</p> <p>Material auxiliar para instalación de aparato sanitario. 1,000 Ud 0,54 0,54</p> <p>Grifería termostática para ducha, serie básica, acabado cromado, compuesta de mezclador termostático exterior, ducha teléfono flexible de 1,70 m y soporte articulado, según UNE-EN 1287. 1,000 Ud 66,63 66,63</p> <p>(Resto obra) 2,42</p> <p>3% Costes indirectos 3,71</p>		127,23
11.1.1.5	<p>Ud Suministro e instalación de lavabo Aseo Salvamento, de porcelana sanitaria suspendido, mural, modelo tipo "ROCA Meridian Ref. 325241..0" o equivalente, color Blanco, de 650x460 mm, equipado con grifería monomando de empotrada tipo "VOLA 911" o equivalente, de acero inoxidable y aireador en grifo integrado. Con sifón individual. Válvula de paso empotrada a pared con válvula cerámica, válvula tipo "VOLA 900" o equivalente. Mando tipo "VOLA NR17" o equivalente, caño fijo 010 de 160 mm, 2 arandelas 001 de 60 mm. para lavabo, con cartucho cerámico y limitador de caudal a 6 l/min, acabado inox, desagüe, acabado inox con sifón curvo. Incluso conexión a las redes de agua fría y caliente y a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento. Incluye: Replanteo y trazado en el paramento soporte de la situación del aparato. Colocación de los elementos de fijación suministrados por el fabricante. Nivelación, aplomado y colocación del aparato. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la grifería. Conexión a las redes de agua fría y caliente. Montaje de accesorios y complementos. Sellado de juntas. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.</p>		



CUADRO de PRECIOS nº 2				
nº	designación	IMPORTE		
		parcial (euros)	total (euros)	
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª carpintero.	0,700 h	16,96	11,87
	(Materiales)			
	Llave de regulación de 1/2", para lavabo o bidé, acabado cromado.	2,000 Ud	6,41	12,82
	Lavabo de porcelana sanitaria, mural, modelo Diverta "ROCA", color Blanco, de 750x440 mm, con juego de fijación, según UNE 67001.	1,000 Ud	103,13	103,13
	Material auxiliar para instalación de aparato sanitario.	1,000 Ud	0,54	0,54
	Grifería monomando de repisa para lavabo, con cartucho cerámico y limitador de caudal a 6 l/min, acabado cromado, modelo Thesis "ROCA", con tragacadenilla y enlaces de alimentación flexibles, según UNE-EN 200.	1,000 Ud	103,13	103,13
	Acoplamiento a pared acodado con plafón, ABS, serie B, acabado cromo, para evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) en el interior de los edificios, enlace mixto de 1 1/4"x40 mm de diámetro, según UNE-EN 1329-1.	1,000 Ud	11,09	11,09
	(Resto obra)			4,85
	3% Costes indirectos			7,42
				254,85
11.1.1.6	Ud Suministro e instalación de lavabo en Aseo de Policía y Botiquin, de porcelana sanitaria suspendido, mural, modelo tipo "ROCA Meridian Ref.327248..0" o equivalente, color Blanco, de 450x250 mm, equipado con grifería monomando de empotrada tipo "VOLA 911" o equivalente, de acero inoxidable y aireador en grifo integrado. Con sifón individual. Válvula de paso empotrada a pared con válvula cerámica, válvula tipo "VOLA 900" o equivalente. Mando tipo "VOLA NR17" o equivalente, caño fijo 010 de 160 mm, 2 arandelas 001 de 60 mm. para lavabo, con cartucho cerámico y limitador de caudal a 6 l/min, acabado inox, desagüe, acabado inox con sifón curvo. Incluso conexión a las redes de agua fría y caliente y a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento. Incluye: Replanteo y trazado en el paramento soporte de la situación del aparato. Colocación de los elementos de fijación suministrados por el fabricante. Nivelación, aplomado y colocación del aparato. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la grifería. Conexión a las redes de agua fría y caliente. Montaje de accesorios y complementos. Sellado de juntas. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª fontanero.	0,657 h	17,23	11,32
	(Materiales)			
	Llave de regulación de 1/2", para lavabo o bidé, acabado cromado.	2,000 Ud	6,41	12,82



CUADRO de PRECIOS nº 2					
nº	designación	IMPORTE			
		parcial (euros)	total (euros)		
	Lavabo de porcelana sanitaria esmaltada, mural, serie Easy "NOKEN", color blanco, de 515x660 mm, con juego de fijación mural de acero, según UNE 67001.	1,000 Ud	55,75	55,75	
	Material auxiliar para instalación de aparato sanitario.	1,000 Ud	0,54	0,54	
	Grifería monomando con cartucho cerámico para lavabo, serie básica, acabado cromado, compuesta de aireador, desagüe automático y enlaces de alimentación flexibles, según UNE-EN 200.	1,000 Ud	83,61	83,61	
	Acoplamiento a pared acodado con plafón, de PVC, serie B, acabado blanco, para evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) en el interior de los edificios, enlace mixto de 1 1/4"x40 mm de diámetro, según UNE-EN 1329-1.	1,000 Ud	1,12	1,12	
	(Resto obra)			3,30	
	3% Costes indirectos			5,05	173,51
11.1.1.7	Ud Urinario con alimentación trasera empotrada y desagüe oculto, serie "SOFT de NOKEN" o equivalente, color blanco, de 295x330 mm, equipado con grifería temporizada empotrada, serie media, acabado cromo, de 25x108 mm y desagüe visto, con sifón oculto individual.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª fontanero.	0,602 h	17,23	10,37	
	(Materiales)				
	Sifón botella extensible, para urinario, acabado blanco.	1,000 Ud	5,83	5,83	
	Urinario de porcelana sanitaria esmaltada, con alimentación empotrada y desagüe visto, serie Eder "NOKEN", color blanco, de 250x320 mm, con juego de fijación mural de acero, según UNE 67001.	1,000 Ud	66,89	66,89	
	Material auxiliar para instalación de aparato sanitario.	1,000 Ud	0,54	0,54	
	Grifería temporizada empotrada para urinario, serie media, acabado cromo, de 25x108 mm.	1,000 Ud	25,46	25,46	
	(Resto obra)			2,18	
	3% Costes indirectos			3,34	114,61
11.1.2.1	Ud Portarrollos doble mural con sistema pivotante para montaje a pared, tipo "FRANKE RODX672" o equivalente de acero inoxidable, acabado satinado, de 0,8 mm de espesor, tapa delantera con ventana de inspección, cerradura standard Franke, para 2 rollos con Ø max. 120 mm, el rollo de reserva oculto se desplaza automáticamente a la posición de uso tras consumirse el primero, incluye tornillos de acero inoxidable y tacos.				
	Totalmente instalado en pared y puesto en servicio.				
	(Mano de obra)				
	Ayudante fontanero.	0,087 h	16,48	1,43	
	(Materiales)				



CUADRO de PRECIOS nº 2					
nº	designación	IMPORTE			
		parcial (euros)	total (euros)		
	Portarrollos de papel higiénico doméstico, línea Clásica, modelo AF12000 Doble Acero Inoxidable, "JOFEL", de acero inoxidable AISI 304 con acabado satinado, de 255x120x120 mm, para 2 rollos, cierre mediante cerradura y llave. (Resto obra)	1,000 Ud	20,65	20,65	
	3% Costes indirectos			0,44	
				0,68	23,20
11.1.2.2	Ud Dispensador de toallas de papel mural para montaje a pared, tipo "FRANKE RODX600" o equivalente, de acero inoxidable, acabado satinado, de 0,8 mm de espesor, tapa delantera con ventana de inspección, cerradura standard Franke, capacidad de aprox. 500 - 800 uds. toallas, incluye tornillos de acero inoxidable y tacos. Totalmente instalado en pared y puesto en servicio. (Mano de obra)				
	Ayudante fontanero.	0,087 h	16,48	1,43	
	(Materiales)				
	Toallero de papel zigzag, línea Clásica, modelo AH14000 Z-600 Inoxidable Satinado, "JOFEL", de acero inoxidable AISI 304 con acabado satinado, de 330x250x125 mm, para 600 toallas de papel, cierre mediante cerradura y llave. (Resto obra)	1,000 Ud	27,71	27,71	
	3% Costes indirectos			0,58	
				0,89	30,61
11.1.2.3	Ud Papelera para montaje a pared tipo "FRANKE RODX605" o equivalente, en acero inoxidable, superficie satinado, espesor del material 0,8 mm, bordes redondeados, aprox. 23 litros de capacidad, montaje con el soporte de montaje o directamente sobre la pared, incl. tornillos de acero inoxidable y tacos. (Mano de obra)				
	Ayudante fontanero.	0,029 h	16,48	0,48	
	(Materiales)				
	Papelera higiénica para compresas, de 50 litros de capacidad, de polipropileno blanco y acero inoxidable AISI 304, de 680x340x220 mm. (Resto obra)	1,000 Ud	26,18	26,18	
	3% Costes indirectos			0,53	
				0,82	28,01
11.1.2.4	Ud Barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para inodoro, colocada en pared, abatible, con forma de U, línea Clásica, modelo AV10840 Inoxidable Brillo, "JOFEL", con muescas antideslizantes, de acero inoxidable AISI 304 pulido. (Mano de obra)				
	Ayudante fontanero.	0,465 h	16,48	7,66	
	(Materiales)				



CUADRO de PRECIOS nº 2					
nº	designación	IMPORTE			
		parcial (euros)	total (euros)		
	Barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para inodoro, colocada en pared, abatible, con forma de U, línea Clásica, modelo AV10840 Inoxidable Brillo, "JOFEL", con muescas antideslizantes, de acero inoxidable AISI 304 pulido, de dimensiones totales 840x200 mm con tubo de 32 mm de diámetro exterior y 1 mm de espesor. (Resto obra)	1,000 Ud	65,67	65,67	
	3% Costes indirectos			1,47	
				2,24	77,04
11.1.2.5	Ud Asiento para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, colocado en pared, abatible, de acero inoxidable AISI 304, acabado brillo. (Mano de obra)				
	Ayudante fontanero. (Materiales)	0,174 h	16,48	2,87	
	Asiento para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, colocado en pared, abatible, de acero inoxidable AISI 304, acabado brillo, de dimensiones totales 420x420 mm, incluso fijaciones de acero inoxidable. (Resto obra)	1,000 Ud	124,51	124,51	
	3% Costes indirectos			2,55	
				3,90	133,83
11.2.1.1	Ud Fregadero de acero inoxidable de 1 cubeta y 1 escurridor, de 800x490 mm, con grifería de acero inoxidable con mezclador monomando tipo "VOLA 111L" o equivalente empotrado a pared con válvula cerámica, Cuerpo empotrado tipo "VOLA 111LUP" o equivalente, Mando tipo "VOLA NR28L" o equivalente, caño fijo 010 de 160 mm, arandela 001 de 60 mm y arandela 3001 de 60 mm., con aireador, caño giratorio. Con sifón individual. Incluso conexión a las redes de agua fría y caliente y a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento. Incluye: Replanteo y trazado en el paramento soporte de la situación del aparato. Colocación de los elementos de fijación suministrados por el fabricante. Nivelación, aplomado y colocación del aparato. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la grifería. Conexión a las redes de agua fría y caliente. Montaje de accesorios y complementos. Sellado de juntas. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª fontanero.	0,401 h	17,23	6,91	
	Ayudante fontanero. (Materiales)	0,309 h	16,48	5,09	
	Fregadero de acero inoxidable para instalación en encimera, de 1 cubeta y 1 escurridor, de 800x490 mm, con juego de válvulas con desagüe, incluso desagüe automático.	1,000 Ud	37,94	37,94	



CUADRO de PRECIOS nº 2					
nº	designación	IMPORTE			
				parcial (euros)	total (euros)
	Llave de regulación de 1/2", para fregadero o lavadero, acabado cromado.	2,000 Ud	6,41	12,82	
	Sifón botella sencillo de 1 1/2" para fregadero de 1 cubeta, con válvula extensible.	1,000 Ud	2,06	2,06	
	Grifería monomando de acero inoxidable, con cartucho cerámico Joystick, para fregadero, serie alta, acabado mate, compuesta de aireador, caño giratorio y enlaces de alimentación flexibles, según UNE-EN 200.	1,000 Ud	89,35	89,35	
	(Resto obra)			3,08	
	3% Costes indirectos			4,72	161,97
11.3.1.1	Ud Agrupación de buzones para exterior, encastrados en paramento vertical con tapajuntas perimetral, formada por 2 buzones en total, siendo cada uno de ellos un buzón metálico, tipo vertical con apertura lateral, de 365x70x290 mm, cuerpo de aluminio anodizado color oro y puerta de aluminio anodizado color oro, Horizonte 1 "BTV", agrupados en 1 fila y 2 columnas.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcción.	0,111 h	16,68	1,85	
	Peón ordinario construcción.	0,111 h	15,70	1,74	
	(Materiales)				
	Tapajuntas de aluminio Básico, acabado bronce, para agrupación de buzones metálicos, "BTV".	2,040 m	7,22	14,73	
	Buzón metálico, tipo vertical con apertura lateral, de 365x70x290 mm, cuerpo de aluminio anodizado color oro y puerta de aluminio anodizado color oro, Horizonte 1 "BTV", incluso tornillería de fijación, tarjetero, cerradura y llaves.	1,000 Ud	19,74	19,74	
	(Resto obra)			0,76	
	3% Costes indirectos			1,16	39,98
11.4.1	Ud Rótulo señalética con soporte de aluminio anodizado para señalización de local, según diseño DF, marcando el nombre del local.				
	(Mano de obra)				
	Ayudante cerrajero.	0,057 h	16,57	0,94	
	(Materiales)				
	Rótulo de señalización para la denominación de local, con soporte de aluminio lacado en color a elegir, de 720x420 mm, con las letras o números adheridos al soporte. Incluso elementos de fijación.	1,000 Ud	22,29	22,29	
	(Resto obra)			0,46	
	3% Costes indirectos			0,71	24,40



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
11.4.2	<p>Ud Señalética. Símbolo de accesibilidad para la movilidad, SIA (UNE 41501:2002) se utiliza para indentificar entradas, itinerarios y equipamiento accesibles. Dimensiones: 170x170x3,2 mm / 100x100x3,2 mm / 85x85x3,2 mm. Vértices redondeados Material: acrílico modificado mate antirreflectante restistente a la torsión, rayados y rayos UVI. Aislante de la electricidad Color base: azul. Alto relieve con contraste cromático > 60%, UNE 170002 Fijación: química mediante adhesivo de contacto, tipo silicona o similar Cumple con La LEY 8/2013, de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas, DB-SUA (CTE) y la legislación nacional, autonómica y local en materia de promoción de la accesibilidad y eliminación de barreras arquitectónicas. Fabricado según norma UNE 41501:2002</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Ayudante cerrajero. 0,057 h 16,57 0,94</p> <p>(Materiales)</p> <p>Rótulo de señalización para la denominación de local, con soporte de aluminio lacado en color a elegir, de 720x420 mm, con las letras o números adheridos al soporte. Incluso elementos de fijación. 1,000 Ud 22,29 22,29</p> <p>(Resto obra) 0,46</p> <p>3% Costes indirectos 0,71 24,40</p>		
12.1.1.1	<p>Ud Suministro y colocación de pasarela peatonal flexible de 150 cm de anchura, formada por tablonos de madera de ipé tratada en autoclave nivel IV, de 300x110x15x5 cm, unidos entre sí por tres cuerdas pasantes de nylon que sirven para encadenar los tramos de pasarela y separadores de polietileno entre maderas. Totalmente instalada mediante la unión de los distintos tramos. Incluye: Colocación de los tramos. Unión de los tramos. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª construcción de obra civil. 0,150 h 17,24 2,59</p> <p>Ayudante construcción de obra civil. 0,150 h 16,13 2,42</p> <p>(Materiales)</p> <p>Pasarela peatonal flexible de 110 cm de anchura, formada por tablonos de madera de pino tratada en autoclave, de 110x15x5 cm, unidos entre sí por 3 cuerdas, que sirven para encadenar los tramos de pasarela. 1,000 m 55,75 55,75</p> <p>(Resto obra) 1,22</p> <p>3% Costes indirectos 1,86 63,84</p>		



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
12.1.2.1	m ² Solado de baldosa de exteriores formato, material, color y calidades iguales a las retiradas, colocada a pique de maceta con mortero; respetando el diseño inicial, todo ello realizado sobre solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 15 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado. Guía de referencia de materiales posibles: 1- PAVIMENTO DE BALDOSA DE HORMIGÓN BICAPA 40x40x7 Y 60x40x7 COLOR 2- PAVIMENTO TERRAZO POSIDONIA 40x40x4 EXISTENTE 3- LIMITE DE PLETINA 100x10 ACERO COR-TEN 4- ALCORQUE Ø 2,15 m, PLETINA 100x10 ACERO COR-TEN 5- PAVIMENTO DE BALDOSA HORMIGÓN FOTOCATALITICO 40x40x7 COLOR (Mano de obra) Oficial 1ª construcción. 0,014 h 16,68 0,23 Oficial 1ª solador. 0,148 h 16,68 2,47 Ayudante solador. 0,148 h 16,51 2,44 Peón ordinario construcción. 0,039 h 15,70 0,61 (Maquinaria) Dumper autocargable de 2 t de carga útil, con mecanismo hidráulico. 0,026 h 4,67 0,12 Regla vibrante de 3 m. 0,070 h 2,28 0,16 (Materiales) Arena natural, fina y seca, de granulometría comprendida entre 0 y 2 mm de diámetro, exenta de sales perjudiciales, presentada en sacos. 1,000 kg 0,17 0,17 Cemento Portland CEM II/B-L 32,5 R, en sacos, según UNE-EN 197-1. 1,000 kg 0,04 0,04 Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m ³ de cemento y una proporción en volumen 1/6. 0,030 m ³ 52,13 1,56 Hormigón no estructural HNE-20/P/20, fabricado en central, vertido desde camión. 0,158 m ³ 21,45 3,39 Baldosa de hormigón para exteriores, acabado superficial de la cara vista: texturizado, clase resistente a flexión T, clase resistente según la carga de rotura 11, clase de desgaste por abrasión H, formato nominal 40x60x4 cm, color gris, según UNE-EN 1339, con resistencia al deslizamiento/resbalamiento (índice USRV) > 45. 1,050 m ² 6,50 6,83 (Resto obra) 0,36 3% Costes indirectos 0,55		18,93



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
12.2.1	Ud Banco de listones de madera tropical (ipe) según DF siguiendo lamas CM-2 de la fachada (ver planos) #5cm aproximadamente (replicando sección lamas CM2 girando) y complementando el espacio entre lamas con lama intermedia en su caso según DF, unidos mediante perfilera oculta de acero inoxidable aisi 316 -que nivela mantiene constante las separaciones-, de 200 cm de longitud, fijado a una superficie soporte de fachada mediante cartelas ocultas de acero inoxidable aisi316 de 4mm. Incluye tacos, soldaduras y todo material necesario para su correcto montaje. Pruebas de carga y servicio incluidas. Totalmente montando y puesto en servicio. (Mano de obra) Oficial 1ª de obra pública. 0,219 h 16,68 3,65 Ayudante de obra pública. 0,219 h 16,51 3,62 (Materiales) Banco con respaldo, de listones de madera tropical de 2,5x2,5 cm, sencillo, de 200 cm de longitud, pintado y barnizado, con soportes de pasamanos y tornillos y pasadores de acero cadmiado. 1,000 Ud 99,41 99,41 Repercusión, en la colocación de banco, de elementos de fijación sobre superficie soporte: tacos y tornillos de acero. 1,000 Ud 1,43 1,43 (Resto obra) 2,16 3% Costes indirectos 3,31 113,58		
12.3.1	m² Desmontaje y reposicionamiento de postes de volley playa y montaje según DF. (Mano de obra) Oficial 2ª construcción. 1,115 h 16,43 18,32 Peón ordinario construcción. 1,115 h 15,70 17,51 (Resto obra) 1,43 3% Costes indirectos 1,12 38,38		
13.1	Ud Ud. a justificar para la aplicación de las medidas preventivas, incluidas protecciones individuales, colectivas, instalaciones sanitarias, etc., de acuerdo con la justificación indicada en el Estudio Básico de Seguridad y Salud del Proyecto y su correspondiente Plan de Seguridad y Salud, así como la legislación vigente. Sin descomposición 2.652,82 3% Costes indirectos 79,58 2.732,40		
13.2	Ud Ud. a justificar para la gestión de los residuos generados en la obra, de acuerdo con la justificación indicada en el Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición del Proyecto. Sin descomposición 1.480,18 3% Costes indirectos 44,41 1.524,59		
13.3	Ud Ud. Control de calidad de materiales y pruebas, exceso 1% sobre presupuesto según Anejo de Proyecto de Control de Calidad. A justificar la realización de ensayos. Sin descomposición 371,41 3% Costes indirectos 11,14 382,55		



CUADRO de PRECIOS nº 2			
nº	designación	IMPORTE	
		parcial (euros)	total (euros)
13.4	Ud Ud. a justificar para la reposición de cualquier servicio imprevisto que afecte a la ejecución de la obra. Medida la unidad realmente ejecutada justificando su valoración, previa aprobación por la Dirección Facultativa de la Obra. Sin descomposición 3% Costes indirectos	1.894,17 56,83	1.951,00
13.5	Ud Ud. reportaje fotografico de arquitectura del edificio, realizado por fotografo profesional especialista en arquitectura tipo "David Frutos" o equivalente, para difusión de la obra publica en diferentes medios y según necesidades patronato. Las fotografías serán realizadas con cámara de Gran Formato de arquitectura provista de ópticas descentrables con las que se corrige las convergencias de las líneas verticales y se obtienen imágenes optimizadas según los estrictos requisitos de la fotografía de arquitectura. Las fotografías se entregarán en formato digital TIFF y JPG en archivos no menores de 90MG según formato en DVD. Estan incluidos los derechos de reproducción para utilización de las fotografías en : página web, publicidad en prensa, folletos informativos y utilización interna. Sin descomposición 3% Costes indirectos	519,03 15,57	534,60

Alicante, noviembre de 2016.

El Equipo Técnico Redactor:

Fdo: El Ingeniero de Caminos.
Carlos Burgos Pulido, NIF: 24295259Z.

Fdo: El Arquitecto.
Javier Lorenzo Yáñez Molina, NIF: 48348226H.



Documento nº 4: PRESUPUESTO.

4.4: PRESUPUESTO de EJECUCIÓN MATERIAL.



4.4. PRESUPUESTO de EJECUCIÓN MATERIAL.

nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
----	-------------	----------	--------	-------------

Cap.1: ACONDICIONAMIENTO del TERRENO.

1.1 Movimiento de tierras

1.1.1 Rellenos

1.1.1.1 M³. Relleno principal de zanjas para instalaciones, con tierra de la propia excavación, y compactación al 95% del Proctor Modificado mediante equipo manual con bandeja vibrante.

13,620 3,52 47,94

1.1.2 Transportes

1.1.2.1 M³. Transporte de tierras dentro de la obra, con carga mecánica sobre camión de 12 t.

94,750 0,47 44,53

1.1.3 Adecuación final terreno parcela

1.1.3.1 M³. Adecuación terreno final de parcela para implantación de edificio en la playa referente a accesos con material de la propia excavación.

174,014 5,26 915,31

1.1.4 Excavaciones

1.1.4.1 M³. Excavación en zanjas para instalaciones en suelo de arena suelta, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.

13,620 6,65 90,57

Suma Cap. 1: ACONDICIONAMIENTO del TERRENO: 1.098,35 €



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
----	-------------	----------	--------	-------------

Cap.2: DEMOLICIONES.

2.1 Estructuras

2.1.1 Hormigón

- 2.1.1.1 Ud. Demolición de tramo de 5,00 m pretil de hormigón prefabricado existente en el paseo peatonal, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxicorte, incluido la carga manual de escombros sobre camión o contenedor, transporte de restos y canon de vertido a vertedero autorizado.
Incluye demolición parte proporcional pavimento paseo afectado. Con conservación de piezas.

1,000	72,72	72,72
-------	-------	-------

2.2 Revestimientos y trasdosados

2.2.1 Suelos y pavimentos

- 2.2.1.1 M². Levantado de pavimento existente zona pretil, de baldosas de cemento y picado del material de agarre adherido a su superficie sin incluir la demolición de la base soporte, con medios manuales y recuperación, acopio y colocación del 10% del material en el mismo emplazamiento, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.
Incluye: Levantado manual de los elementos. Limpieza del reverso de las baldosas. Acopio de los materiales a reutilizar. Reposición del pavimento. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga de escombros sobre camión o contenedor.
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.

45,500	10,56	480,48
--------	-------	--------

Suma Cap. 2: DEMOLICIONES: 553,20 €



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
----	-------------	----------	--------	-------------

Cap.3: CIMENTACIONES.

3.1 Regularización

3.1.1	M2. Preconsolidación de la superficie de apoyo de la cimentación mediante el vaciado en excavación de arenas en una profundidad de 100 cms y hasta conseguir talud natural, con medios mecánicos, acopio de las arenas dentro del recinto de las obras, primera inundación de la totalidad de la excavación con agua de mar mediante el equipo de bombeo de 5 kW de potencia, tramos de tubería de succión e impulsión y grupo electrógeno; posterior relleno con las arenas acopiadas una vez ejecutadas las zapatas de cimentación y segunda inundación de la totalidad de la zona de actuación de la cimentación.	380,198	7,67	2.916,12
-------	--	---------	------	----------

3.2 Superficiales

3.2.1 Zapatas

3.2.1.1	M ³ . Hormigón armado en zapatas de cimentación, tipo HA-35/B/20/IIIc/MR, de 35 N/mm ² ., consistencia blanda, T.máx. 20 mm., dimensiones según planos, elaborado con cemento CEM-II/A 42.5 R para ambiente marino, elaborado en central y vertido en cimentación desde camión por medios manuales, mediante cualquier procedimiento incluso con cubilote o bombeo si fuese necesario, vibrado y colocado; incluso parte proporcional de encofrado lateral recuperable metálico hasta la altura necesaria y desencofrado, suministro y colocación previa de armadura inferior e acero corrugado UNE-EN 10080 B-500-S, elaborado en taller incluso corte, doblado y montaje, y conformado en parrilla de # Ø12 c/30cm. con patillas de 15 cms, montados sobre separadores para recubrimiento apoyados en el hormigón de limpieza, con una cuantía aproximada de 15 kg/m ³ .; vibrado, curado y colocado, con p.p. de mermas y cargas incompletas. Incluso ganchos formados con barras de acero plastificado de Ø16 de 60 cms de longitud, colocados en las 4 esquinas de la zapata, para posterior elevación de la zapata. Totalmente terminado según Normas NTE-CSZ y EHE.	20,144	59,44	1.197,36
3.2.1.2	M ² . Base de hormigón de limpieza HL-150/B/20, fabricado en central y vertido en cimentación desde camión por medios manuales, mediante cualquier procedimiento incluso con cubilote o bombeo si fuese necesario, de 10 cm de espesor, incluso encofrado recuperable metálico y desencofrado. Incluye encofrado metálico.	50,360	3,45	173,74



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
3.3 Soportes Acero Inoxidable.				
3.3.1 Soporte Acero Inoxidable				
3.3.1.1	Ud. Soporte tubular de 80 cms de longitud, sección 100x100 mm y 5 mm de espesor, de acero inoxidable calidad AISI-316, estructural, perfiles conformados en frio y en elementos metálicos en U de unión y apoyo de viga de madera de 3 mm de espesor y pernos metálicos pasantes de fijación con tuerca y arandela, todo de acero inoxidable AISI 316, totalmente colocado en obra según planos e instrucciones de la Dirección Facultativa.	42,000	52,91	2.222,22

Suma Cap. 3: CIMENTACIONES: 6.509,44 €



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
----	-------------	----------	--------	-------------

Cap.4: ESTRUCTURAS.

4.1 Estructura de Madera

4.1.1	M ³ . Viga de madera laminada encolada homogénea, de 33 ó 45 mm de espesor de las láminas y sección constante, de 10x20 cm de sección y hasta 5 m de longitud, clase resistente GL-24h y protección de la madera con clase de penetración NP1 y NP2, trabajada en taller, totalmente colocada en obra.	3,760	543,08	2.041,98
4.1.2	M ² . Suministro y montaje de muro estructural de panel contralaminado de madera (CLT) de superficie media mayor de 6 m ² , de 100 mm de espesor, formado por tres capas de tablas de madera, encoladas con adhesivo sin urea-formaldehído, con capas sucesivas perpendiculares entre sí y disposición transversal de las tablas en las capas exteriores, acabado superficial calidad vista para uso en caras vistas, de madera de Abeto de Douglas (<i>Pseudotsuga menziesii</i>) caras vistas y pino silvestre (<i>Pinus sylvestris</i>), clase de servicio 1 y 2, según UNE-EN 1995-1-1, Euroclase D-s2, d0 de reacción al fuego, conductividad térmica 0,13 W/(mK), densidad 490 kg/m ³ , calor específico 1600 J/kgK, factor de resistencia a la difusión del vapor de agua 20 contenido de humedad a la entrega del 12% (+/- 2%), clase resistente C24 y módulo de elasticidad paralelo de 12500 N/mm ² , con tratamiento superficial hidrofugante, transparente. Incluso eslingas para facilitar la descarga, desolidarización con banda elástica de poliuretano de celda cerrada, de 12 mm de espesor; refuerzo de juntas entre paneles, mediante paneles machihembrados para su correcto acoplamiento fijados con tornillos autoperforantes y sellado con cinta adhesiva bituminosa de doble cara; elementos de fijación mecánica, de acero galvanizado tipo DX51D+Z275N y cinta adhesiva de polietileno de 60 mm de anchura, cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, nivelación y colocación de los elementos de atado y refuerzo. Trabajado en taller y colocado en obra. Incluye: Replanteo y marcado de ejes. Colocación de la banda desolidarizadora. Preparación de los paneles para su descarga. Colocación y fijación provisional de los paneles. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Fijación definitiva de los paneles. Colocación de la cinta de sellado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir huecos. Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.	163,240	55,19	9.009,22



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
4.1.3	<p>M². Suministro y montaje de forjado de panel contralaminado de madera (tipo CLT EGO_CLT MIX 200 o equivalente) de superficie media mayor de 6 m², de 200 mm de espesor, formado por cuatro capas de tablas de madera, encoladas con adhesivo sin urea-formaldehído, con capas sucesivas perpendiculares entre sí y disposición transversal de las tablas en las capas exteriores, y aislamiento térmico (U_{panel}=0.31 w/(m²k), acabado superficial calidad vista en caras según planos, de madera de Abeto de Douglas (Pseudotsuga menziesii) caras vistas y pino silvestre (Pinus sylvestris), clase de servicio 1 y 2, según UNE-EN 1995-1-1, Euroclase D-s2, d0 de reacción al fuego, conductividad térmica 0,13 W/(mK), densidad 490 kg/m³, calor específico 1600 J/kgK, factor de resistencia a la difusión del vapor de agua 20, contenido de humedad a la entrega del 12% (+/- 2%), clase resistente C24 y módulo de elasticidad paralelo de 12500 N/mm², con tratamiento superficial hidrofugante, transparente. Incluso eslingas para facilitar la descarga, desolidarización con banda elástica de poliuretano de celda cerrada, de 12 mm de espesor; refuerzo de juntas entre paneles, mediante paneles machihembrados para su correcto acoplamiento fijados con tornillos autoperforantes y sellado con cinta adhesiva bituminosa de doble cara; elementos de fijación mecánica, de acero galvanizado tipo DX51D+Z275N y cinta adhesiva de polietileno de 60 mm de anchura; cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, nivelación y colocación de los elementos de atado y refuerzo. Trabajado en taller y colocado en obra.</p> <p>Incluye: Replanteo y marcado de ejes. Colocación de la banda desolidarizadora. Preparación de los paneles para su descarga. Colocación y fijación provisional de los paneles. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Fijación definitiva de los paneles. Colocación de la cinta de sellado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir huecos. Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.</p>	386,720	73,72	28.509,00

Suma Cap. 4: ESTRUCTURAS: 39.560,20 €



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
----	-------------	----------	--------	-------------

Cap.5: FACHADAS.

5.1 Carpintería exterior

5.1.1 Aluminio

- 5.1.1.1 Ud. Suministro y montaje de carpintería de aluminio VC-01 (según descripción planos), anodizado natural, con un espesor mínimo de 15 micras, para conformado de puerta balconera corredera simple "CORTIZO" o equivalente, de 350x240 cm, sistema Cor-Vision CC "CORTIZO" o equivalente, con cerradura de seguridad, formada por tres hojas, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco, fijado con tornillos. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 7A, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de las hojas. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio. Incluye sistema de microventilación tipo "Microventilación Cortizo" o equivalente para ventanas correderas, de acuerdo al caudal expresado en "Anejo 5.1. Rote" de renovación según estancia para garantizar el cumplimiento del DB-HS y RITE. ((Caudales mínimos: Office Salvamento 97.73 m3/h, Botiquín 49.58m3/h, Sala Policía: 61.57 m3/h, Sala Protección Civil: 31.40 m3/h y aseo/vestuarios/otros 15 m3/h))
- Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
- Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

1,000	443,50	443,50
-------	--------	--------



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
5.1.1.2	<p>Ud. Suministro y montaje de carpintería de aluminio V01 (según descripción planos), anodizado natural, con un espesor mínimo de 15 micras, para conformado de puerta balconera abisagrada oscilobatiente de apertura hacia el interior "CORTIZO" o equivalente, de 90x280 cm, sistema Cor-60 hoja oculta CC 16 Canal Cortizo 16 HO, "CORTIZO" o equivalente, con cerradura de seguridad, formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco, fijado con tornillos. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de la hoja. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Incluye sistema de microventilación tipo "Microventilación Cortizo" o equivalente para ventanas oscilo-batientes, de acuerdo al caudal expresado en "Anejo 5.1. Rote" de renovación según estancia para garantizar el cumplimiento del DB-HS y RITE. ((Caudales mínimos: Office Salvamento 97.73 m3/h, Botiquín 49.58m3/h, Sala Policía: 61.57 m3/h, Sala Protección Civil: 31.40 m3/h y aseo/vestuarios/otros 15 m3/h))</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	2,000	271,05	542,10



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
5.1.1.3	<p>Ud. Suministro y montaje de carpintería de aluminio V02 (según descripción planos), anodizado natural, con un espesor mínimo de 15 micras, para conformado de puerta balconera abisagrada oscilobatiente de apertura hacia el interior "CORTIZO" o equivalente, de 100x280 cm, sistema Cor-60 hoja oculta CC 16 Canal Cortizo 16 HO, "CORTIZO" o equivalente, con cerradura de seguridad, formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco, fijado con tornillos. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de la hoja. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Incluye sistema de microventilación tipo "Microventilación Cortizo" o equivalente para ventanas oscilo-batientes, de acuerdo al caudal expresado en "Anejo 5.1. Rote" de renovación según estancia para garantizar el cumplimiento del DB-HS y RITE. ((Caudales mínimos: Office Salvamento 97.73 m3/h, Botiquín 49.58m3/h, Sala Policía: 61.57 m3/h, Sala Protección Civil: 31.40 m3/h y aseo/vestuarios/otros 15 m3/h))</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	7,000	276,82	1.937,74



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
5.1.1.4	<p>Ud. Suministro y montaje de carpintería de aluminio V03 (según descripción planos), anodizado natural, con un espesor mínimo de 15 micras, para conformado de puerta balconera abisagrada oscilobatiente de apertura hacia el interior "CORTIZO" o equivalente, de 124x280 cm, sistema Cor-60 hoja oculta CC 16 HO Canal Cortizo 16 HO, "CORTIZO" o equivalente, con cerradura de seguridad, formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco, fijado con tornillos. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de la hoja. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Incluye sistema de microventilación tipo "Microventilación Cortizo" o equivalente para ventanas oscilo-batientes, de acuerdo al caudal expresado en "Anejo 5.1. Rote" de renovación según estancia para garantizar el cumplimiento del DB-HS y RITE. ((Caudales mínimos: Office Salvamento 97.73 m3/h, Botiquín 49.58m3/h, Sala Policía: 61.57 m3/h, Sala Protección Civil: 31.40 m3/h y aseo/vestuarios/otros 15 m3/h))</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	1,000	288,34	288,34



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
5.1.1.5	<p>Ud. Suministro y montaje de carpintería de aluminio PE-1 (según descripción planos), anodizado natural, con un espesor mínimo de 15 micras, para conformado de puerta balconera abisagrada practicable de apertura hacia el interior "CORTIZO" o equivalente, de 100x280 cm, sistema Cor-60 hoja oculta CC 16 Canal Cortizo 16, "CORTIZO" o equivalente, con cerradura de seguridad, formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco, fijado con tornillos. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de la hoja. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Incluye sistema de microventilación tipo "Microventilación Cortizo" o equivalente para ventanas oscilo-batientes, de acuerdo al caudal expresado en "Anejo 5.1. Rote" de renovación según estancia para garantizar el cumplimiento del DB-HS y RITE.([Caudales mínimos: Office Salvamento 97.73 m3/h, Botiquín 49.58m3/h, Sala Policía: 61.57 m3/h, Sala Protección Civil: 31.40 m3/h y aseo/vestuarios/otros 15 m3/h])</p> <p>Incluye: Fijación de celosía de madera.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	4,000	261,06	1.044,24



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
5.1.1.6	<p>Ud. Suministro y montaje de carpintería de aluminio VF-01 (según descripción planos), anodizado natural, con un espesor mínimo de 15 micras, para conformado de fijo "CORTIZO" o equivalente de 145x220 cm, sistema Cor-60 hoja oculta CC 16 Canal Cortizo 16, "CORTIZO" o equivalente, formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco, fijado con tornillos. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada.</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de la hoja. Sellado de juntas perimetrales.</p> <p>Incluye: Fijación de celosía de madera.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	1,000	139,52	139,52



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
5.1.1.7	<p>Ud. Suministro y montaje de carpintería de aluminio VF-02 (según descripción planos), anodizado natural, con un espesor mínimo de 15 micras, para conformado de fijo "CORTIZO" o equivalente de 50x280 cm, sistema Cor-60 hoja oculta CC 16 Canal Cortizo 16, "CORTIZO" o equivalente, formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco, fijado con tornillos. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada.</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de la hoja. Sellado de juntas perimetrales.</p> <p>Incluye: Fijación de celosía de madera.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	1,000	108,81	108,81



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
5.1.1.8	<p>Ud. Carpintería de aluminio VF-03 (según descripción planos), anodizado natural, para conformado de fijo de aluminio, de 2 tramos de longitud total 235x105 cm en esquina, de chapa plegada de aluminio anodizado según planos, con marco oculto. Juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco, fijado con tornillos. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada.</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de la hoja. Sellado de juntas perimetrales.</p> <p>Incluye: Fijación de celosía de madera.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	1,000	148,65	148,65



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
5.1.1.9	<p>Ud. Suministro y montaje de carpintería de aluminio PE-02 y PE-03 (según descripción planos), anodizado natural, con un espesor mínimo de 15 micras, para conformado de puerta balconera abisagrada practicable de apertura hacia el interior "CORTIZO" o equivalente, de 190x280 cm, sistema Cor-60 Hoja Oculta Canal Europeo, "CORTIZO" o equivalente, formada por dos hojas, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco, fijado con tornillos. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de las hojas. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio. Incluye: Fijación de celosía de madera. Incluye microventiladores tipo "Microventilación Cortizo" o equivalente para ventanas oscilo-batientes, de acuerdo al caudal expresado en "Anejo 5.1. Rote" de renovación según estancia para garantizar el cumplimiento del DB-HS y RITE. ((Caudales mínimos: Office Salvamento 97.73 m3/h, Botiquín 49.58m3/h, Sala Policía: 61.57 m3/h, Sala Protección Civil: 31.40 m3/h y aseo/vestuarios/otros 15 m3/h)) Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	2,000	302,32	604,64



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
5.2 Defensas de exteriores				
5.2.1 Cerrajerías				
5.2.1.1	<p>M². Rejilla de ventilación CL-1 de lamas fijas de aluminio anodizado color natural mediante lamas de aluminio perfilado en forma de z "70s de hunterdouglas" o equivalente.</p> <p>Incluye: malla anti-insectos por el interior.</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de las hojas. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	4,900	24,54	120,25
5.2.1.2	<p>M². Suministro y montaje de celosía fija formada por lamas fijas de madera de ipé CM-1, de 50 mm de anchura (según diseño en planos -DCI-02-), con tratamiento fungicida y acabado pintado para exterior, colocadas en posición vertical, paso entre lamas verticales de 125mm colocadas simetricamente (según proyecto) y sobre la superficie exterior del marco de chapa de aluminio anodizado del forrado de los cantos de forjado montada y fijación mediante tornillería avellanda oculta de aluminio o equivalente compatible con aluminio resistente a ambiente marino en obra de fábrica. Incluso ajuste final en obra.</p> <p>Incluye: Replanteo. Presentación y nivelación. Resolución de las uniones del marco a los paramentos. Montaje de elementos complementarios.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m².</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m².</p>	286,720	16,47	4.722,28



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
5.2.1.3	<p>Ud. Puerta CM-P1, abatible de eje horizontal levadiza de una hoja , 305x280 cm, formada por panel Celosia CM (incluido material madera en apartado anterior) + celosía horizontal de madera de IPE según planos de 20mm (incluido material en partida de pavimentos), mediante marcos-bastidor chapa de aluminio anodizado de espesor 4mm, tornillería rosca-chapa avellanada aluminio anodizado (o compatible resistente ambiente marino).</p> <p>Apertura automática mediante mando a distancia y motor eléctrico de exterior resistente ambiente marino con apertura de empuje mediante pistón hidráulico y contrapeso (bajada lenta y suave) y cierre con motor eléctrico (subida lenta) y asegurado en posición cerrado mediante clipado de bloqueo. Se usarán poleas de poleas acero inoxidable AISI 316 y cable de acero inoxidable trenzado d=10mm AISI 316 a ambos lados.</p> <p>Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Motor eléctrico de exterior con activado por mando a distancia protegido en caja estanca) Incluso conexión.</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Colocación hoja interior de lamas de madera horizontal. Ajuste final de las hojas. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	1,000	914,30	914,30



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
5.2.1.4	<p>Ud. Puerta CM-P1, abatible de eje horizontal levadiza de una hoja , 412x280 cm, formada por panel Celosia CM (incluido material madera en apartado anterior) + celosía horizontal de madera de IPE según planos de 20mm (incluido material en partida de pavimentos), mediante marcos-bastidor chapa de aluminio anodizado de espesor 4mm, tornillería rosca-chapa avellanada aluminio anodizado (o compatible resistente ambiente marino).</p> <p>Apertura automática mediante mando a distancia y motor eléctrico de exterior resistente ambiente marino con apertura de empuje mediante pistón hidráulico y contrapeso (bajada lenta y suave) y cierre con motor eléctrico (subida lenta) y asegurado en posición cerrado mediante clipado de bloqueo. Se usarán poleas de poleas acero inoxidable AISI 316 y cable de acero inoxidable trenzado d=10mm AISI 316 a ambos lados.</p> <p>Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Colocación hoja interior de lamas de madera horizontal. Ajuste final de las hojas. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Incluye: Motor eléctrico de exterior con activado por mando a distancia protegido en caja estanca) Incluso conexión.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	1,000	972,86	972,86



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
5.2.1.5	<p>Ud. Puerta CM-P3, abatible de eje horizontal levadiza de una hoja , 242x280 cm, formada por panel Celosia CM (incluido material madera en apartado anterior) + celosía horizontal de madera de IPE según planos de 20mm (incluido material en partida de pavimentos), mediante marcos-bastidor chapa de aluminio anodizado de espesor 4mm, tornillería rosca-chapa avellanada aluminio anodizado (o compatible resistente ambiente marino).</p> <p>Apertura automática mediante mando a distancia y motor eléctrico de exterior resistente ambiente marino con apertura de empuje mediante pistón hidráulico y contrapeso (bajada lenta y suave) y cierre con motor eléctrico (subida lenta) y asegurado en posición cerrado mediante clipado de bloqueo. Se usarán poleas de poleas acero inoxidable AISI 316 y cable de acero inoxidable trenzado d=10mm AISI 316 a ambos lados.</p> <p>Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Colocación hoja interior de lamas de madera horizontal. Ajuste final de las hojas. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Incluye: Motor eléctrico de exterior con activado por mando a distancia protegido en caja estanca) Incluso conexión.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	1,000	885,02	885,02



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
5.2.1.6	<p>Ud. Puerta CM-P4, abatible de eje horizontal levadiza de una hoja , 305x280 cm, formada por panel Celosia CM (incluido material madera en apartado anterior) + celosía horizontal de madera de IPE según planos de 20mm (incluido material en partida de pavimentos), mediante marcos-bastidor chapa de aluminio anodizado de espesor 4mm, tornillería rosca-chapa avellanada aluminio anodizado (o compatible resistente ambiente marino).</p> <p>AApertura automática mediante mando a distancia y motor eléctrico de exterior resistente ambiente marino con apertura de empuje mediante pistón hidráulico y contrapeso (bajada lenta y suave) y cierre con motor eléctrico (subida lenta) y asegurado en posición cerrado mediante clipado de bloqueo. Se usarán poleas de poleas acero inoxidable AISI 316 y cable de acero inoxidable trenzado d=10mm AISI 316 a ambos lados.</p> <p>Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Colocación hoja interior de lamas de madera horizontal. Ajuste final de las hojas. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Incluye: Motor eléctrico de exterior con activado por mando a distancia protegido en caja estanca) Incluso conexión.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	1,000	943,57	943,57



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
5.2.1.7	<p>Ud. Puerta CM-P5, abatible de eje horizontal levadiza de una hoja , 192x280 cm, formada por panel Celosia CM (incluido material madera en apartado anterior) + celosía horizontal de madera de IPE según planos de 20mm (incluido material en partida de pavimentos), mediante marcos-bastidor chapa de aluminio anodizado de espesor 4mm, tornillería rosca-chapa avellanada aluminio anodizado (o compatible resistente ambiente marino). Apertura automática mediante mando a distancia y motor eléctrico de exterior resistente ambiente marino con apertura de empuje mediante pistón hidráulico y contrapeso (bajada lenta y suave) y cierre con motor eléctrico (subida lenta) y asegurado en posición cerrado mediante clipado de bloqueo. Se usarán poleas de poleas acero inoxidable AISI 316 y cable de acero inoxidable trenzado d=10mm AISI 316 a ambos lados.</p> <p>Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Colocación hoja interior de lamas de medera horizontal. Ajuste final de las hojas. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Incluye: Motor eléctrico de exterior con activado por mando a distancia protegido en caja estanca) Incluso conexión.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	1,000	855,73	855,73
5.2.1.8	<p>Ud. Puerta CM-R, abatible pivotante de eje vertical de una hoja , 70x280 cm, formada por panel Celosia CM (incluido material madera en apartado anterior) , mediante marcos-bastidor chapa de aluminio anodizado de espesor 4mm, tornillería rosca-chapa avellanada aluminio anodizado (o compatible resistente ambiente marino).</p> <p>Cierre mediante clipado para garantizar registro y la no apertura.</p> <p>Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Incluye: Colocación de la carpintería. Colocación hoja interior de lamas de medera horizontal. Ajuste final de las hojas. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	1,000	392,30	392,30



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
----	-------------	----------	--------	-------------

5.3 Vidrios

5.3.1 Especiales: doble acristalamiento con cámara

5.3.1.1 M². Doble acristalamiento de seguridad (laminar), 3+3/16/4+4, tipo climalit plus + planistar o equivalentecon, incluye, transporte, colocación, calzos y sellado continuo.

70,332 36,83 2.590,33

5.4 Chapas Aluminio

5.4.1 M. Forrado en "L" de de forjado de chapa plegada de aluminio anodizado en color natural según plano DCJ-02 (CM-1), zonas de fachada exterior, con un espesor mínimo de 15 micras, 4mm de espesor, 40 cm de altura y 20cm de vuelo, según planos.

"L" en forjado cubierta con pliegue según planos para confeccionar vierteaguas y garantizar estanqueidad por medio de sellado de lámina impermeable de cubierta con la de lámina impermeable de fachada.

Incluye: Colocación del forrado. Ajuste final y sellado elástico RUV de juntas perimetrales color según DF.

Incluye: Fijación mediante tornillería avellanado de aluminio.

170,000 13,55 2.303,50

5.4.2 M. Forrado en "L" de de forjado de chapa plegada de aluminio anodizado en color natural según plano DCJ-02 (CM-2), zonas de fachada interior, con un espesor mínimo de 15 micras, 4mm de espesor, 40 cm de altura y 5cm de vuelo, según planos.

"L" en forjado cubierta con pliegue según planos para confeccionar vierteaguas y garantizar estanqueidad por medio de sellado de lámina impermeable de cubierta con la de lámina impermeable de fachada.

Fijado con tornillo avellanado de aluminio.

Incluye: Colocación del forrado. Ajuste final y sellado elástico RUV de juntas perimetrales color según DF.

Incluye: Fijación mediante tornillería avellanado de aluminio.

159,000 13,55 2.154,45



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
5.4.3	<p>M. Confección de hueco de ventanilla de atención policia (jambas, dintel y alfeizar interior/exterior) (plano DCE-02 y detalle 02 plano DT-05) mediante chapa plegada de aluminio anodizado en color natural con un espesor mínimo de 15 micras, 4mm de espesor, según planos.</p> <p>Con pliegues según planos para confeccionar recercado y sellados necesarios garantizar estanqueidad junto con la lámina impermeable de fachada que muerde en todo el perímetro del jambeado con la carpintería.</p> <p>Fijado con tornillería avellanada de aluminio o acero inox. AISI 316 con separadores orgánicos para evitar pares galvánicos.</p> <p>Incluye: Colocación del forrado. Ajuste final y sellado elástico RUV de juntas perimetrales color según DF.</p> <p>Incluye: Fijación mediante tornillería avellanado de aluminio o acero inox. AISI 316 con separadores orgánicos para evitar pares galvánicos.</p>	7,400	13,55	100,27

Suma Cap. 5: FACHADAS: 22.212,40 €



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
----	-------------	----------	--------	-------------

Cap.6: PARTICIONES.

6.1 Armarios

6.1.1 Panelados

6.1.1.1	<p>Ud. Frente de armario y amueblamiento de cocina FP-1 de 4.95x2.67m, según medidas y especificaciones en planos DCI-02.</p> <p>Panelado madera pino macizo con barniz poliuretano mate apto uso alimentario y alta resistencia humedad e=15mm.</p> <p>Sistema de apertura SAA (apertura mediante leve toque para que los cajones/puertas se abran y cierren suavemente, facilitando el acceso a su interior y sin perder capacidad de almacenamiento).</p> <p>Gola continua, fregadero de inox. con escurridera, lavavajillas y nevera panelados. Chapado inox en zona microondas. Recercado hueco encimera, encimera y fondo "techlam" color según DF. o eq.</p> <p>Herrajes ocultos. Apertura puertas sin gola tipo push.</p> <p>Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y revisado.</p>	1,000	2.736,42	2.736,42
6.1.1.2	<p>Ud. Frente de armario FP-2 batiente, mediante panelado de madera de pino e=15mm(acabado similar a paredes CLT) de cuatro hojas abatibles, de 160x280cm despiece según planos.Herraje de pletina plegada puntual en "120x40mmx30mm" acero inoxidable 6cm enrasada con puerta (fresada en madera). Bisagras de cazoleta ocultas. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación.</p> <p>Totalmente instalado y revisado.</p>	2,000	173,37	346,74
6.1.1.3	<p>Ud. Frente de armario y amueblamiento de cocina FP-3 de 4.26x2.30m, según medidas y especificaciones en planos DCI-03.</p> <p>Panelado madera pino macizo con barniz poliuretano mate apto uso alimentario y alta resistencia humedad e=15mm.</p> <p>Sistema de apertura SAA (apertura mediante leve toque para que los cajones/puertas se abran y cierren suavemente, facilitando el acceso a su interior y sin perder capacidad de almacenamiento).</p> <p>Gola continua, fregadero de inox. con escurridera, lavavajillas y nevera panelados.</p> <p>Chapado inox en zona microondas.</p> <p>Recercado hueco encimera, encimera y fondo "techlam" color según DF. o eq.</p> <p>Herrajes ocultos. Apertura puertas sin gola tipo push.</p> <p>Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación.</p> <p>Totalmente instalado y revisado.</p>	1,000	2.379,67	2.379,67



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
6.1.1.4	Ud. Frente de armario panelado FP-4 para taquilla para vestuario, de 320 mm de anchura, 550 mm de profundidad y 2800 mm de altura, de tablero fenólico HPL, color RAL a elegir por DF. Espesor 13mm. Apertura mediante gola continua. Cierre independiente por cada una de las taquillas con llave. Bisagras ocultas tipo cazoleta de acero inoxidable. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y revisado.	4,000	101,20	404,80
6.1.1.5	Ud. Banco mural para vestuario en panelado FP-4, de 1.27 mm de longitud, 300 mm de profundidad y 390 mm de altura de rastreles de madera de ipé (#60cm). Estructura oculta de acero inox. 316 anclada de forma oculta a taquilla. Perfilera oculta de tubo acero galvanizado #60x40x4. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y revisado.	1,270	37,84	48,06
6.1.1.6	Ud. Frente de armario panelado FP-4 para taquilla para vestuario, de 400 mm de anchura, 550 mm de profundidad y 2800 mm de altura, de tablero fenólico HPL, color RAL a elegir por DF. Espesor 13mm. Apertura mediante gola continua. Cierre independiente por cada una de las taquillas con llave. Bisagras ocultas tipo cazoleta de acero inoxidable. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y revisado.	6,000	101,20	607,20
6.1.1.7	Ud. Banco mural para vestuario en panelado FP-5, de 2.45 mm de longitud, 300 mm de profundidad y 390 mm de altura de rastreles de madera de ipé (#60cm). Estructura oculta de acero inox. 316 anclada de forma oculta a taquilla. Perfilera oculta de tubo acero galvanizado #60x40x4. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y revisado.	2,450	37,84	92,71
6.1.1.8	Ud. Frente de armario FP-6 batiente, mediante panelado de madera de pino e=15mm(acabado similar a paredes CLT) de cuatro hojas abatibles, de 250x280cm despiece según planos. Herraje de pletina plegada puntual en "l20x40mmx30mm" acero inoxidable 6cm enrasada con puerta (fresada en madera). Bisagras de cazoleta ocultas. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y revisado.	1,000	173,37	173,37



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
6.1.1.9	Ud. Frente de armario FP-7 batiente, mediante panelado de madera de pino e=15mm(acabado similar a paredes CLT) de cuatro hojas abatibles, de 519x280cm despiece según planos. Herraje de pletina plegada puntual en "l20x40mmx30mm" acero inoxidable 6cm enrasada con puerta (fresada en madera). Bisagras de cazoleta ocultas. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y revisado.	1,000	324,97	324,97
6.1.1.10	Ud. Frente de armario FP-8 batiente, mediante panelado de madera de pino e=15mm(acabado similar a paredes CLT) de cuatro hojas abatibles, de 411x280cm despiece según planos. Herraje de pletina plegada puntual en "l20x40mmx30mm" acero inoxidable 6cm enrasada con puerta (fresada en madera). Bisagras de cazoleta ocultas. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y revisado.	1,000	279,48	279,48
6.2 Puertas de paso interiores				
6.2.1 De madera				
6.2.1.1	Ud. Puerta de paso ciega P-1, de una hoja de 229x84x4 cm, de madera maciza de pino (acabado similar a CLT de tabiques-fachada); precerco de pino país de 30x35 mm integrado en rebaje de tabique de madera CLR; galces macizos, de pino melis de 90x20 mm; enrasada con tabique CLT. acero fino mate "forte" firma gu. o eq. Herraje oculto "krona eco" o equivalente. Tarja hasta el techo de madera de pino enrasada.	4,000	119,95	479,80
6.2.1.2	Ud. Puerta de paso corredera PC-1 de suelo a techo, ciega, de una hoja de 276x110x4 cm, de tablero macizo de madera de pino (acabado similar a las paredes adyacentes de CLT), lisa; Tirador invisible interior tipo "vallfer 3dinvisible" o equivalente acabado en madera pino. Incluye sistema de apertura desde el exterior en puertas con cierre según DB-SUA incluido en tirador (en vestuario y aseo adaptado). Incluye sistema de aviso al exterior en puertas con pestillo en zonas accesibles (aseos-vest) según DB-SUA (en vestuario y aseo adaptado). Herraje: carril tipo "klein slid 90 intra" o equivalente (incluye guía inferior)	3,000	101,62	304,86



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
6.2.1.3	Ud. Puerta de paso corredera PC-1 de suelo a techo, ciega, de una hoja de 276x110x4 cm, de tablero macizo de madera de pino (acabado similar a las paredes adyacentes de CLT), lisa; Tirador invisible interior tipo "vallfer 3dinvisible" o equivalente acabado en madera pino. Herraje: carril tipo "klein slid 90 intra" o equivalente (incluye guía inferior)	2,000	101,62	203,24
6.2.2 Puertas de vidrio y mamparas				
6.2.2.1	Ud. Suministro y montaje de mampara frontal para ducha, 2450 mm de anchura y 2000 mm de altura, formada por dos puertas correderas y un panel fijo, de vidrio transparente tipo "securit" o equivalente, acabado con vinilo 'microdot' (pequeños puntos- diseño según DF) blancos para dar intimidad, perfilería de aluminio acabado plata tipo "klein pocket glass c" o equivalente. Incluso p/p de fijaciones y sellado de juntas. Totalmente instalada. Incluye: Replanteo y marcado de los puntos de fijación. Instalación de los perfiles que forman la mampara. Montaje de la puerta y del panel. Montaje de los accesorios. Sellado de las juntas. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.	1,000	837,19	837,19
6.2.2.2	Ud. Suministro y montaje de mampara MV-2 frontal para ducha, 1270 mm de anchura y 2000 mm de altura, formada por dos puertas correderas y un panel fijo, de vidrio transparente tipo "securit" o equivalente, acabado con vinilo 'microdot' (pequeños puntos- diseño según DF) blancos para dar intimidad, perfilería de aluminio acabado plata tipo "klein pocket glass c" o equivalente. Incluso p/p de fijaciones y sellado de juntas. Totalmente instalada. Incluye: Replanteo y marcado de los puntos de fijación. Instalación de los perfiles que forman la mampara. Montaje de la puerta y del panel. Montaje de los accesorios. Sellado de las juntas. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.	1,000	514,19	514,19



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
6.3 Tabiques				
6.3.1 Particiones autoportantes				
6.3.1.1	M ² . Trasdosado autoportante libre sobre partición interior, W 625 "KNAUF" o equivalente, realizado con placa de yeso laminado - [12,5 alta dureza (AD)], anclada a los forjados mediante estructura formada por canales y montantes; 60,5 mm de espesor total, separación entre montantes 600 mm.	28,000	10,06	281,68
6.3.1.2	M ² . Tabique sencillo W 111 "KNAUF" (15+70+15)/600 (70) LM - (2 impregnada (H)) con placas de yeso laminado o equivalente, sobre banda acústica "KNAUF" o equivalente, formado por una estructura simple, con disposición normal "N" de los montantes; aislamiento acústico mediante panel de lana mineral natural (LMN), no revestido, suministrado en rollos, Ultracoustic R "KNAUF INSULATION" o equivalente, de 70 mm espesor, en el alma; 100 mm de espesor total.	16,240	20,61	334,71
6.3.1.3	Ud. Bastidor metálico, W223A "KNAUF" o equivalente, como soporte de inodoro suspendido y cisterna empotrada, fijado al sistema de tabique técnico "KNAUF" o equivalente.	2,000	63,01	126,02
6.4 Ayudas				
6.4.1 Albañilería				
6.4.1.1	M ² . Ayudas de albañilería en edificio, para instalación audiovisual (conjunto receptor, instalaciones de interfonía y/o vídeo).	197,120	0,12	23,65
6.4.1.2	M ² . Ayudas albañilería, para infraestructura de telecomunicaciones.	197,120	0,70	137,98
6.4.1.3	M ² . Ayudas albañilería en edificio, para instalación de climatización.	197,120	2,02	398,18
6.4.1.4	M ² . Ayudas de albañilería en edificio, para instalación de fontanería.	197,120	1,84	362,70
6.4.1.5	M ² . Ayudas de albañilería en edificio para instalación de iluminación.	197,120	0,07	13,80
6.4.1.6	M ² . Ayudas albañilería edificio, para instalación protección contra incendios.	197,120	0,11	21,68



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
6.4.1.7	M ² . Ayudas de albañilería en edificio, para instalación de evacuación de aguas.	197,120	0,89	175,44
6.4.1.8	M ² . Ayudas de albañilería en edificio, para el recibido de los aparatos sanitarios.	197,120	0,48	94,62
6.4.1.9	M ² . Ayudas de albañilería en edificio, para el recibido de la carpintería exterior.	25,000	0,43	10,75

Suma Cap. 6: PARTICIONES: 11.713,91 €



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
----	-------------	----------	--------	-------------

Cap.7: INSTALACIONES.

7.1 Audiovisuales

7.1.1 Interfonía y vídeo

7.1.1.1	Ud. Kit de portero electrónico para ventanilla atención policia tipo "FERMAX MARINE VDS 1/L" o equivalente. Incluye: Placa MARINE AUDIO VDS 1/L y caja empotrar (Caja de empotrar, Placa de calle ST1, caja empotrar ST1, Teléfono "fermax LOFT" Extra VDS o equivalente, Alimentador 18Vdc/1,5A-12Vac/1,5A. DIN10. Integrado en chapa de acero del jambeado del hueco de la ventanilla. Telefonillo en el interior. Totalmente montado (con todos los elementos necesarios) y probado por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	1,000	150,36	150,36
---------	--	-------	--------	--------

7.2 Infraestructura de telecomunicaciones

7.2.1	U. Arqueta para alojamiento de válvula de corte en acometida de 40x40x60 cm interior, construida con Hormigón HM-20/P/20/I, recibido con mortero de cemento, con base de ladrillo panal para su drenaje, enfoscada y bruñida por el interior, ejecución de orificio sumidero en el fondo y con tapa de composite de 40 x4 0, con pasatubos y terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	2,000	49,45	98,90
7.2.2	M. Canalización para servicios bajo arena, formada por dos tubos de PE de doble pared coarrugados curvables de 90 mm de diámetro, colocados en zanja, incluso excavación de tierras para formación de la misma con sección 40x60 cm, recubiertos con la misma arena de la playa, y relleno con tierra apisonada procedente de excavación, sin incluir pavimento de acera.	24,000	8,17	196,08
7.2.3	U. Instalación completa de voz y datos con 5 puestos de trabajo a una distancia media de 10 m, con toma de voz y toma de datos, ambas de categoría 6 UTP, minirepartidor RJ45, cable hasta los puestos de trabajo y rosetas en el puesto de usuario, totalmente instalada, comprobada y en correcto estado de funcionamiento, según la norma ISO/IEC 11801.	1,000	264,25	264,25



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
7.3	Calefacción, climatización y A.C.S.			
7.3.1	M ² . Conducto autoportante rectangular para la distribución de aire climatizado formado por panel rígido de alta densidad de lana de vidrio según UNE-EN 13162, revestido por sus dos caras, la exterior con un complejo de aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft y la interior con un velo de vidrio, de 25 mm de espesor.	22,000	16,61	365,42
7.3.2	M. Suministro e instalación de línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre sin soldadura, de 5/8" de diámetro y 1 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica de 16 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor y tubería para líquido mediante tubo de cobre sin soldadura, de 3/8" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica de 11 mm de diámetro interior y 20 mm de espesor. Incluso p/p de cortes, eliminación de rebabas, protección de los extremos con cinta aislante, realización de curvas, abocardado, vaciado del circuito, accesorios, sifones, soportes y fijaciones. Totalmente montada, conexionada y probada.	20,000	25,09	501,80
7.3.3	M. Suministro e instalación de línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1/2" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica de 13 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor y tubería para líquido mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1/4" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica de 7 mm de diámetro interior y 20 mm de espesor. Incluso p/p de cortes, eliminación de rebabas, protección de los extremos con cinta aislante, realización de curvas, abocardado, vaciado del circuito, accesorios, sifones, soportes y fijaciones. Totalmente montada, conexionada y probada.	8,000	21,90	175,20
7.3.4	Ud. Suministro e instalación de kit de derivación de línea frigorífica, de 2 salidas, gama City Multi, modelo CMY-Y102S-G "MITSUBISHI ELECTRIC". Totalmente montada y conexionada. Incluye: Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	1,000	59,56	59,56
7.3.5	M. Canalización empotrada, formada por tubo de PVC flexible, corrugado, reforzado, de 20 mm de diámetro nominal, con IP 547.	30,000	0,55	16,50



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
7.3.6	M. Cableado de conexión eléctrica de unidad de aire acondicionado formado por cable multipolar RZ1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 3G1,5 mm ² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de poliolefina termoplástica libre de halógenos (Z1), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV.	30,000	0,84	25,20
7.3.7	Ud. Suministro y montaje de difusor lineal para impulsión y retorno, de 50 mm de anchura de aluminio extruido, de 1200 mm de longitud, con 1 ranura, VSD50-1-LT-AZ/1175 "TROX" o equivalente, anodizado color natural E6-C-0, con marco perimetral para montaje en pared empotrado, plenum con sujeción por grapas, para instalar en alturas de hasta 2,8 m. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Totalmente montado. Sección sistema según planos de instalaciones y detalles constructivos. El difusor estará en la parte superior de la pared/panelado por lo tanto su embocadura será por debajo del techo.	14,000	144,52	2.023,28
7.3.8	M. Tubo flexible de 152 mm de diámetro, con aislamiento incorporado.	10,000	6,75	67,50
7.3.9	Ud. Unidad exterior de aire acondicionado y ACS aerotermia, sistema Ecodan Híbrido con Mr Slim aire-aire multi-split, para gas R-410A, bomba de calor, gama doméstica y pequeños comercios, alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo PUAZ-FRP71VHA "MITSUBISHI ELECTRIC" o equivalente, potencia frigorífica nominal 7,1 kW (temperatura de bulbo seco 35°C, temperatura de bulbo húmedo 24°C), potencia calorífica nominal 8 kW (temperatura de bulbo húmedo 6°C), con compresor con tecnología Inverter, de 950x943x360 mm, nivel sonoro 52 dBA y caudal de aire 3360 m ³ /h, con control de condensación y posibilidad de integración en un sistema domótico o control Wi-Fi a través de un interface. Totalmente montada, conexiónada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.	1,000	1.738,82	1.738,82
7.3.10	Ud. Equipo para la producción de ACS y almacenamiento mediante la unidad de aerotermia Ecodan Hybrid Hidrobox Duo EHST20C-VM2C de Mitsubishi o equivalente, con unas dimensiones de 1600x680x595 mm, peso lleno 343 kg, con bomba de circulación y vaso de expansión de 12 litros, con depósito de A.C.S. de 200 litros incorporado. Totalmente montado, conexiónado y puesto en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.	1,000	2.801,25	2.801,25



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
7.3.11	Ud. Suministro e instalación de unidad interior de aire acondicionado, sistema aire-aire multi-split, con distribución por conducto rectangular, para gas R-410A, bomba de calor, gama doméstica , alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo PEAD-RP35JAQ "MITSUBISHI ELECTRIC" o equivalente, potencia frigorífica nominal 3,6 kW (temperatura de bulbo seco 27°C, temperatura de bulbo húmedo 19°C), potencia calorífica nominal 4,1 kW (temperatura de bulbo seco 20°C), de 250x750x500 mm, nivel sonoro (velocidad baja) 25 dBA, caudal de aire (velocidad alta) 840 m³/h, presión de aire (estándar) 35 Pa, con filtro, bomba de drenaje y control inalámbrico PAC-YT52 incluido en el precio, con programador semanal. Totalmente montada, conexiónada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.	2,000	555,83	1.111,66
7.4 Eléctricas				
7.4.1	U. Arqueta para alojamiento de válvula de corte en acometida de 40x40x60 cm interior, construida con Hormigón HM-20/P/20/I, recibido con mortero de cemento, con base de ladrillo panal para su drenaje, enfoscada y bruñida por el interior, ejecución de orificio sumidero en el fondo y con tapa de composite de 40 x4 0, con pasatubos y terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	2,000	49,45	98,90
7.4.2	M. Canalización para servicios bajo acera, formada por dos tubos de PE de doble pared coarrugados curvables de 90 mm de diámetro, colocados en zanja, incluso excavación de tierras para formación de la misma con sección 40x60 cm, recubiertos con capa de hormigón HM 20 según eseuqma, incluye relleno según planos y sin incluir pavimento de acera.	12,000	23,01	276,12
7.4.3	M. Canalización para servicios bajo arena, formada por dos tubos de PE de doble pared coarrugados curvables de 90 mm de diámetro, colocados en zanja, incluso excavación de tierras para formación de la misma con sección 40x60 cm, recubiertos con la misma arena de la playa, y relleno con tierra apisonada procedente de excavación, sin incluir pavimento de acera.	16,000	8,17	130,72



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
7.4.4	M. Suministro e instalación de derivación individual trifásica enterrada desde contador, delimitada entre la centralización de contadores o la caja de protección y medida y el cuadro de mando y protección de cada usuario, formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) 5G10 mm ² , siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de polietileno de doble pared, de 90 mm de diámetro previamente instalado (no incluido en el precio), sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Incluso pequeño material y accesorios. Totalmente montada, conexionada y probada.	160,000	5,45	872,00
7.4.5	Ud. Suministro e instalación de cuadro general de mando y protección, formado por caja de superficie de material aislante con puerta opaca para 48 módulos, para alojamiento del interruptor de control de potencia (ICP) (no incluido en este precio) en compartimento independiente y precintable y de los siguientes dispositivos: 1 interruptor general automático (IGA) de corte omnipolar, 4 interruptores diferenciales de 40 A, 3 interruptores automáticos de 10 A, 2 interruptores automáticos de 16 A, 1 interruptor automático de 25 A, para protección de los siguientes circuitos interiores (no incluidos en este precio): 1 circuito para alumbrado, 1 circuito para tomas de corriente, 1 circuito para aire acondicionado, 1 circuito para alumbrado de emergencia, 1 circuito para cierre automatizado, 1 circuito para sistema de detección y alarma de incendios. Totalmente montado, conexionado y probado.	1,000	445,00	445,00
7.4.6	U. Punto de luz de superficie sencillo, instalado con cable de cobre cero halógenos monofásico con un aislamiento de tensión nominal de 450/750 V formada por fase+neutro+tierra de 1.5 mm ² de sección, bajo tubo flexible corrugado doble capa de PVC de 16 mm de diámetro, incluso interruptor 10A/250A, mecanismos serie "Bticino MAGIC" o equivalente, en aluminio anodizado, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	6,000	42,17	253,02
7.4.7	U. Punto de luz de superficie sencillo doble, instalado con cable de cobre cero halógenos monofásico con un aislamiento de tensión nominal de 450/750 V formada por fase+neutro+tierra de 1.5 mm ² de sección, bajo tubo flexible corrugado doble capa de PVC de 16 mm de diámetro, incluso interruptor 10A/250A y mecanismos serie "Bticino MAGIC" o equivalente, en aluminio anodizado, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	6,000	69,64	417,84



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
7.4.8	U. Punto de luz de superficie conmutado, instalado con cable de cobre cero halógenos monofásico con un aislamiento de tensión nominal de 450/750 V formada por fase+neutro+tierra de 1.5 mm ² de sección, tubo flexible corrugado doble capa de PVC de 16 mm de diámetro, incluso interruptor conmutador 10A/250A de mecanismos serie "Bticino MAGIC" o equivalente, en aluminio anodizado, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	1,000	57,26	57,26
7.4.9	U. Punto de luz de superficie conmutado doble, instalado con cable de cobre cero halógenos monofásico con un aislamiento de tensión nominal de 450/750 V formada por fase+neutro+tierra de 1.5 mm ² de sección, tubo flexible corrugado doble capa de PVC de 16 mm de diámetro, incluso interruptor conmutador 10A/250A de mecanismos serie "Bticino MAGIC" o equivalente, en aluminio anodizado, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	4,000	84,67	338,68
7.4.10	Ud. Suministro e instalación de base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, mecanismo serie "Bticino MAGIC" o equivalente, en aluminio anodizado, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa, de color blanco y marco embellecedor para un elemento, de color blanco, empotrada, incluida la caja de mecanismo. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Conexionado y montaje del elemento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	43,000	8,94	384,42
7.4.11	Ud. Suministro e instalación de base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, estanco, con grado de protección IP 55, monobloc, mecanismo serie "Bticino MAGIC" o equivalente, en aluminio anodizado, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa y caja con tapa, de color gris, instalada en superficie. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Conexionado y montaje del elemento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
		4,000	9,16	36,64
7.4.12	M. Línea de cobre cero halógenos monofásica con aislamiento de tensión nominal 450/750 V formada por fase +neutro+tierra de 1.5 mm ² de sección, colocada bajo tubo flexible corrugado doble capa de PVC de 16 mm de diámetro, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento.	120,000	2,71	325,20
7.4.13	M. Línea de cobre cero halógenos monofásica con aislamiento de tensión nominal 450/750 V formada por fase+neutro+tierra de 2.5 mm ² de sección, colocada bajo tubo flexible corrugado doble capa de PVC de 16 mm de diámetro, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento.	180,000	3,14	565,20
7.4.14	M. Línea de cobre cero halógenos monofásica con aislamiento de tensión nominal 450/750 V formada por fase+neutro+tierra de 6 mm ² de sección, colocada bajo tubo flexible corrugado doble capa de PVC de 25 mm de diámetro, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento.	25,000	4,37	109,25
7.4.15	M. Suministro e instalación de conductor de tierra formado por cable rígido desnudo de cobre trenzado, de 35 mm ² de sección. Incluso p/p de uniones realizadas con soldadura aluminotérmica, grapas y bornes de unión. Totalmente montado, conexionado y probado.	180,000	2,41	433,80



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
7.4.16	Ud. Suministro e instalación de toma de tierra independiente de profundidad con método jabalina, compuesta por dos electrodos de 2 m de longitud hincados en el terreno, unidos con cable conductor de cobre de 35 mm ² de sección, conectados a puente para comprobación, dentro de la arqueta de conexión de 40 x 40 cm a instalar (no incluida en el precio). Incluso replanteo y el cable conductor que conecta los electrodos, hincado de los electrodos en el terreno, conexión de los electrodos con la línea de enlace mediante grapas abarcón, relleno con tierras de la propia excavación y aditivos para disminuir la resistividad del terreno y conexionado a la red de tierra mediante puente de comprobación. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	1,000	56,88	56,88
7.4.17	M ² . Solado de baldosa de exteriores formato, material, color y calidades iguales a las retiradas, colocada a pique de maceta con mortero; respetando el diseño inicial, todo ello realizado sobre solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 15 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado. Guia de referencia de materiales posibles: 1- PAVIMENTO DE BALDOSA DE HORMIGÓN BICAPA 40x40x7 Y 60x40x7 COLOR 2- PAVIMENTO TERRAZO POSIDONIA 40x40x4 EXISTENTE 3- LIMITE DE PLETINA 100x10 ACERO COR-TEN 4- ALCORQUE Ø 2,15 m, PLETINA 100x10 ACERO COR-TEN 5- PAVIMENTO DE BALDOSA HORMIGÓN FOTOCATALITICO 40x40x7 COLOR	16,000	18,93	302,88



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
7.5 Fontanería				
7.5.1	Ud. Suministro y montaje de acometida enterrada para abastecimiento de agua potable de 1 m de longitud, que une la red general de distribución de agua potable de la empresa suministradora con la instalación general del edificio, continua en todo su recorrido sin uniones o empalmes intermedios no registrables, formada por tubo de polietileno de alta densidad banda azul (PE-100), de 63 mm de diámetro exterior, PN = 16 atm y 5,8 mm de espesor, colocada sobre cama o lecho de arena de 15 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada mediante equipo manual con pisón vibrante, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería; collarín de toma en carga colocado sobre la red general de distribución que sirve de enlace entre la acometida y la red. Incluso p/p de accesorios y piezas especiales, demolición y levantado del firme existente, posterior reposición con hormigón en masa HM-20/P/20/I, y conexión a la red. Sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	1,000	65,04	65,04
7.5.2	U. Arqueta para alojamiento de válvula de corte en acometida de 40x40x60 cm interior, construida con Hormigón HM-20/P/20/I, recibido con mortero de cemento, con base de ladrillo panal para su drenaje, enfoscada y bruñida por el interior, ejecución de orificio sumidero en el fondo y con tapa de composite de 40 x4 0, con pasatubos y terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	2,000	49,45	98,90
7.5.3	Ud. Suministro e instalación en arqueta de contador de agua fría de lectura directa, de chorro múltiple, caudal nominal 7.5 m ³ /h, diámetro nominal 40 mm, temperatura máxima 30°C, presión máxima 16 bar, apto para aguas muy duras, con tapa, racores de conexión y precinto, con válvulas de esfera con conexiones roscadas hembra de 1 1/2" de diámetro, incluso filtro retenedor de residuos, elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.	1,000	218,46	218,46



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
7.5.4	Ud. Suministro e instalación en arqueta de válvula limitadora de presión de latón, de 2 1/2" DN 63 mm de diámetro, presión máxima de entrada de 25 bar y presión de salida regulable entre 0,5 y 6 bar, con dos llaves de paso de compuerta de latón fundido y filtro retenedor de residuos de latón. Incluso manómetro, elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada. duos.	1,000	273,50	273,50
7.5.5	M. Canalización para servicios bajo acera, formada por dos tubos de PE de doble pared coarrugados curvables de 110 mm de diámetro, colocados en zanja, incluso excavación de tierras para formación de la misma con sección 40x60 cm, recubiertos con capa de hormigón HM 20 según eseuqma, incluye relleno según planos y sin incluir pavimento de acera.	13,000	18,63	242,19
7.5.6	M. Canalización para servicios bajo arena, formada por dos tubos de PE de doble pared coarrugados curvables de 110 mm de diámetro, colocados en zanja, incluso excavación de tierras para formación de la misma con sección 40x60 cm, recubiertos con la misma arena de la playa, y relleno con tierra apisonada procedente de excavación, sin incluir pavimento de acera.	10,000	14,36	143,60
7.5.7	M. Suministro y montaje de tubería para alimentación de agua potable, canalizada en zanja protectora, formada por tubo de polietileno de alta densidad banda azul (PE-100), de 63 mm de diámetro exterior, PN = 16 atm y 5,8 mm de espesor, colocado dentro de tubo de 110 mm previamente realizada. Incluso p/p de accesorios y piezas especiales colocados mediante unión con anillo de retención, y demás material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	23,000	5,30	121,90
7.5.8	M. Suministro y montaje de tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 16 mm de diámetro y 2 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	35,000	1,76	61,60



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
7.5.9	M. Suministro y montaje de tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 20 mm de diámetro y 2,25 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	45,000	2,46	110,70
7.5.10	M. Suministro y montaje de tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 25 mm de diámetro y 2,5 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	20,000	3,69	73,80
7.5.11	Ud. Suministro e instalación de válvula de asiento de latón, de 3/4" de diámetro, con maneta y embellecedor de acero inoxidable. Totalmente montada, conexionada y probada.	15,000	9,67	145,05
7.5.12	Ud. Suministro e instalación de válvula de asiento de latón, de 3/4" de diámetro, con maneta y embellecedor de acero inoxidable. Totalmente montada, conexionada y probada.	5,000	9,70	48,50
7.5.13	Ud. Suministro e instalación de electrobomba centrífuga, de hierro fundido, de tres velocidades, con una potencia de 0,071 kW, impulsor de tecnopolímero, eje motor de acero cromado, bocas roscadas macho de 1", aislamiento clase H, para alimentación monofásica a a 230 V. Incluso puente de manómetros formado por manómetro, válvulas de esfera y tubería de cobre; p/p de elementos de montaje; caja de conexiones eléctricas con condensador y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.	1,000	203,57	203,57



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
7.5.14	M. Suministro e instalación de tubería de distribución de A.C.S., formada por tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 16 mm de diámetro y 2 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	23,000	8,39	192,97
7.5.15	M. Suministro e instalación de tubería de distribución de A.C.S., formada por tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 20 mm de diámetro y 2,25 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	85,000	9,31	791,35
7.5.16	Ud. Suministro e instalación de punto de llenado de red de distribución de agua, para sistema de calefacción, formado por 2 m de tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 20 mm de diámetro y 2,25 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, colocada superficialmente, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica, válvulas de corte, filtro retenedor de residuos, contador de agua y válvula de retención. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montado, conexionado y probado por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	1,000	67,65	67,65



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
7.5.17	Ud. Suministro e instalación de punto de vaciado de red de distribución de agua, para sistema de A.C.S., formado por 1 m de tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 20 mm de diámetro y 2,25 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, colocada superficialmente y válvula de corte. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montado, conexionado y probado por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	1,000	7,19	7,19
7.5.18	Ud. Suministro e instalación de grifo de latón, de 1/2" de diámetro. Totalmente montado, conexionado y probado.	0,000	9,93	0,00
7.5.19	M ² . Solado de baldosa de exteriores formato, material, color y calidades iguales a las retiradas, colocada a pique de maceta con mortero; respetando el diseño inicial, todo ello realizado sobre solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 15 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado. Guía de referencia de materiales posibles: 1- PAVIMENTO DE BALDOSA DE HORMIGÓN BICAPA 40x40x7 Y 60x40x7 COLOR 2- PAVIMENTO TERRAZO POSIDONIA 40x40x4 EXISTENTE 3- LIMITE DE PLETINA 100x10 ACERO COR-TEN 4- ALCORQUE Ø 2,15 m, PLETINA 100x10 ACERO COR-TEN 5- PAVIMENTO DE BALDOSA HORMIGÓN FOTOCATALITICO 40x40x7 COLOR	10,000	18,93	189,30

7.6 Iluminación

7.6.1	Ud. Luminaria para paredes y techos TRILUX 74Q WD2 LED2000-830 ET o similar de forma cuadrada con esquinas redondeadas. Para un montaje en paredes y techos. Difusor de recubrimiento mate con una superficie ligeramente rugosa, con una iluminación homogénea. Flujo luminoso de la luminaria 2200 lm, potencia conectada 20 W, rendimiento luminoso de la luminaria 110 lm/W. Color de luz color blanco cálido, temperatura del color 3000 K, índice de reproducción cromática Ra > 80. Vida útil L80(tq 25 °C) = 50.000 h. Cuerpo de luminaria de chapa de acero, lacado en polvo de color blanco. Difusor de recubrimiento de PMMA. Forma constructiva mediana, 420mm x 420mm. Clase de protección I, grado de protección IP40, resistencia al impacto IK02/0,2 J, termoresistencia 650 °C. Con transformador electrónico, conmutable. Incluso lámparas, accesorios, sujeciones y material auxiliar. Totalmente montado, conexionado y comprobado.	27,000	96,89	2.616,03
-------	--	--------	-------	----------



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
7.6.2	Ud.. Perfil de aluminio tipo "MILANO" de la marca "Luz Negra" o equivalente anodizado en plata de alta calidad de 2 m con difusor en blanco opal, IP65, glaseado, transparente ó óptica (según DF). Tapas finales sin agujero y con agujero (para salida del cable). Fijación mediante grapas metálicas, tornillería aluminio a través del perfil, velcro ó cinta adhesiva. Bajo demanda se sirve cortado a medida o en colores especiales, con tira LED "ecoLED Zafiro" o equivalente, que emite colores RGB, de 60 LED/m y 960Lm/m, convertidores y complementos. Aplicaciones: Empotrable, mobiliario, diseño de interiores e iluminación ambiental. Incluido; transformador electrónico, conmutable. Incluso lámparas, accesorios, difusor (opacidad según DF), control potenciómetro interior y programador reloj, modo activación según luminosidad exterior -con sensor de luminosidad, sujeciones, fijación, y material auxiliar. Totalmente montado, conexionado y comprobado.	17,000	33,67	572,39
7.6.3	M. Perfil de aluminio tipo "MILANO" de la marca "Luz Negra" o equivalente anodizado en plata de alta calidad de 2 m con difusor en blanco opal, IP65, glaseado, transparente ó óptica (según DF). Tapas finales sin agujero y con agujero (para salida del cable). Fijación mediante grapas metálicas, tornillería aluminio a través del perfil, velcro ó cinta adhesiva. Bajo demanda se sirve cortado a medida o en colores especiales, con tira LED RGB tipo "ecoLED ÁGATA" o equivalente, que emite colores RGB, de 60 LED/m y 960Lm/m, convertidores y complementos. Aplicaciones: Empotrable, mobiliario, diseño de interiores e iluminación ambiental. Incluido; transformador electrónico, conmutable. Incluso lámparas, accesorios, difusor (opacidad según DF), control potenciómetro interior y programador reloj, modo activación según luminosidad exterior -con sensor de luminosidad, sujeciones, fijación, y material auxiliar. Totalmente montado, conexionado y comprobado.	70,000	22,98	1.608,60
7.7 Contra incendios				
7.7.1	Ud. Suministro e instalación de luminaria de emergencia tipo "LEGRAND URA ONE" o equivalente, de dimensiones reducidas, para adosar a pared, con dos led de 1 W de alta potencia con distribución de luz optimizada. LEDS con vida media de 150.000 h, flujo luminoso 220 lúmenes, carcasa de 210x110x41 mm, clase I, protección IP 42(IP42-IK07), con baterías de Ni-Cd de alta temperatura, autonomía de 2 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h. Incluso accesorios, elementos de anclaje y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye pantallas indicadoras (placa pictograma) según proyecto indicando salidas y direcciones.	15,000	138,42	2.076,30



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
7.7.2	Ud. Suministro y colocación de extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora. Incluso soporte y accesorios de montaje. Totalmente montado.	4,000	26,81	107,24
7.7.3	Ud. Suministro y colocación de extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 5 kg de agente extintor, con manguera y trompa difusora. Incluso soporte y accesorios de montaje. Totalmente montado.	1,000	77,49	77,49
7.7.4	Ud. Suministro y colocación de placa de señalización de equipos contra incendios, de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm.	5,000	3,91	19,55
7.7.5	Ud. Suministro y colocación de placa de señalización de medios de evacuación, de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm.	7,000	3,91	27,37
7.8 Saneamiento				
7.8.1	M. Canalización para servicios bajo acera, formada por dos tubos de PE de doble pared coarrugados curvables de 110 mm de diámetro, colocados en zanja, incluso excavación de tierras para formación de la misma con sección 40x60 cm, recubiertos con capa de hormigón HM 20 según eseuqma, incluye relleno según planos y sin incluir pavimento de acera.	13,000	18,63	242,19
7.8.2	M. Canalización para servicios bajo arena, formada por dos tubos de PE de doble pared coarrugados curvables de 110 mm de diámetro, colocados en zanja, incluso excavación de tierras para formación de la misma con sección 40x60 cm, recubiertos con la misma arena de la playa, y relleno con tierra apisonada procedente de excavación, sin incluir pavimento de acera.	10,000	14,36	143,60



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
7.8.3	<p>M². Solado de baldosa de exteriores formato, material, color y calidades iguales a las retiradas, colocada a pique de maceta con mortero; respetando el diseño inicial, todo ello realizado sobre solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 15 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado.</p> <p>Guia de referencia de materiales posibles:</p> <p>1- PAVIMENTO DE BALDOSA DE HORMIGÓN BICAPA 40x40x7 Y 60x40x7 COLOR</p> <p>2- PAVIMENTO TERRAZO POSIDONIA 40x40x4 EXISTENTE</p> <p>3- LIMITE DE PLETINA 100x10 ACERO COR-TEN</p> <p>4- ALCORQUE Ø 2,15 m, PLETINA 100x10 ACERO COR-TEN</p> <p>5- PAVIMENTO DE BALDOSA HORMIGÓN FOTOCATALITICO 40x40x7 COLOR</p>	10,000	18,93	189,30
7.8.4	<p>Ud. Suministro y montaje de la conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio directamente a colector existente. Incluso comprobación del buen estado de la acometida existente, trabajos de conexión, rotura del colector desde el exterior con martillo compresor hasta su completa perforación, acoplamiento y recibido del tubo de acometida, empalme con junta flexible, repaso y bruñido con mortero de cemento en el interior del pozo, sellado, pruebas de estanqueidad, reposición de elementos en caso de roturas o de aquellos que se encuentren deteriorados en el tramo de acometida existente. Totalmente montada, conexionada y probada. Sin incluir excavación.</p>	1,000	86,18	86,18
7.8.5	<p>M. Suministro y montaje de acometida general de saneamiento, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales a la red general del municipio, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formada por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 200 mm de diámetro exterior, pegado mediante adhesivo, colocado sobre cama o lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada mediante equipo manual con pisón vibrante, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, con sus correspondientes juntas y piezas especiales. Incluso demolición y levantado del firme existente y posterior reposición con hormigón en masa HM-20/P/20/I, sin incluir la excavación previa de la zanja, el posterior relleno principal de la misma ni su conexión con la red general de saneamiento. Totalmente montada, conexionada y probada mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p>	12,000	44,82	537,84



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
7.8.6	<p>Ud. Suministro y montaje de arqueta sifónica enterrada, de PVC, "JIMTEN", compuesta por colector sifónico de PVC, modelo S-194 o equivalente, de 315 mm de diámetro, color teja, con tres entradas, dos de 160 mm de diámetro y una de 200 mm de diámetro y una salida de 200 mm de diámetro, sobre solera de arena, con prolongador de 0,5 m de longitud, realizado con tubo liso de PVC, de 315 mm de diámetro, color teja y tapa de PVC, modelo S-315, de 315 mm de diámetro, color teja clase A-15 según UNE-EN 124. Incluso excavación manual y relleno del trasdós con material existente, accesorios, conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, conexionada y probada mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo de la arqueta. Excavación con medios manuales. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Compactación de la arena. Colocación de la arqueta prefabricada. Colocación de los accesorios. Empalme y rejuntado de los colectores a la arqueta. Colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de escombros. Carga de escombros sobre camión o contenedor. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	1,000	312,10	312,10
7.8.7	<p>M. Suministro y montaje de colector enterrado de red horizontal de saneamiento, sin arquetas, mediante sistema integral registrable, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie SN-2, rigidez anular nominal 2 kN/m², de 160 mm de diámetro exterior, con junta elástica, colocado sobre cama o lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada mediante equipo manual con pisón vibrante, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso p/p de accesorios, registros, uniones y piezas especiales, juntas y lubricante para montaje, sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Totalmente montado, conexionado y probado mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p>	20,000	12,55	251,00



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
7.8.8	<p>Ud. Suministro y montaje de arqueta de paso enterrada, de PVC, "JIMTEN" o equivalente con válvula antirretorno de seguridad, compuesta por colector de conexión de PVC, modelo S-212, de 315 mm de diámetro, color teja, con tres entradas, dos de 160 mm de diámetro y una de 200 mm de diámetro y una salida de 200 mm de diámetro, sobre solera de arena, con prolongador de 0,5 m de longitud, realizado con tubo liso de PVC, de 315 mm de diámetro, color teja y tapa de PVC, modelo S-315, de 315 mm de diámetro, color teja clase A-15 según UNE-EN 124 y válvula antirretorno de 200 mm S-220. Incluso excavación manual y relleno del trasdós con material existente, accesorios, conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, conexionada y probada mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Incluye: Replanteo de la arqueta. Excavación con medios manuales. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Compactación de la arena. Colocación de la arqueta prefabricada. Colocación de los accesorios. Empalme y rejuntado de los colectores a la arqueta. Colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de escombros. Carga de escombros sobre camión o contenedor. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	1,000	481,98	481,98
7.8.9	<p>M. Suministro e instalación de red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p>	2,000	3,96	7,92
7.8.10	<p>M. Suministro e instalación de red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p>	25,000	4,85	121,25



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
7.8.11	M. Suministro e instalación de red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	2,000	6,62	13,24
7.8.12	M. Suministro e instalación de red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	5,000	10,11	50,55
7.8.13	M. Suministro e instalación de red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 125 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	3,000	11,52	34,56
7.8.14	M. Suministro e instalación de colector suspendido de red horizontal bajo el forjado, formado por tubo PVC, serie B de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales en el interior de la estructura de los edificios. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montado, conexionado y probado por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	6,000	13,28	79,68



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
7.8.15	M. Suministro e instalación de colector suspendido de red horizontal bajo el forjado, formado por tubo PVC, serie B de 125 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales en el interior de la estructura de los edificios. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montado, conexionado y probado por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	20,000	15,32	306,40
7.8.16	M. Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.	40,000	6,12	244,80
7.8.17	M. Suministro e instalación de red de evacuación de condensados, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo flexible de PVC, de 20 mm de diámetro y 2,0 mm de espesor con sifón individual incluido, que conecta la unidad de aire acondicionado con la red de pequeña evacuación, la bajante, el colector o el bote sifónico. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, sifón, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	10,000	2,45	24,50
7.8.18	Ud. Instalación de sumidero sifónico de PVC, de salida vertical de 75 mm de diámetro, con rejilla de PVC de 200x200 mm, para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos. Incluso p/p de accesorios de montaje, piezas especiales, material auxiliar y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado a la red general de desagüe y probado.	8,000	9,96	79,68
7.8.19	Ud. Terminal de difusión de bajante de pluviales para evacuación de agua desde la misma a la arena de la playa. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, sifón, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	8,000	4,61	36,88

Suma Cap. 7: INSTALACIONES: 28.103,48 €



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
----	-------------	----------	--------	-------------

Cap.8: AISLAMIENTOS e IMPERMEABILIZACIONES.

8.1 Aislamientos

8.1.1 Tuberías y bajantes

8.1.1.1	Ud. Aislamiento acústico de codo de bajante de 110 mm de diámetro, realizado con panel bicapa, de 3,9 mm de espesor; fijado con bridas.	8,000	5,43	43,44
8.1.1.2	Ud. Aislamiento acústico de codo de bajante de 125 mm de diámetro, realizado con panel bicapa, de 3,9 mm de espesor; fijado con bridas.	1,000	5,94	5,94

8.2 Impermeabilización fachadas

8.2.1	<p>M². Formación de impermeabilización de fachada con lámina impermeable al agua y altamente Transpirable al Vapor de agua tipo "DELTA fassade S" o equivalente. Formada por 3 capas de polipropileno, resistentes a los rayos UV, especial para fachadas ventiladas con juntas abiertas de hasta 20mm, totalmente adherida al soporte con adhesivo según fabricante (tipo "DELTA THAN" y "DELTA FLEXX-BAND" o equivalentes y fabricante".</p> <p>Gramaje: 210g/m². Valor Sd: aprox. 0,02 m.</p> <p>Resistencia al desgarro: L = 270 N/5 cm. H = 230 N/5cm.</p> <p>Incluso p/p de limpieza y preparación de la superficie, solapes, y resolución de encuentros con paramentos verticales mediante colocación de banda de terminación.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie que se va a impermeabilizar. Aplicación del adhesivo. Colocación de la impermeabilización. Totalmente instalado y comprobado. En estado final de puesta en servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan.</p>	358,530	9,75	3.495,67
-------	--	---------	------	----------

Suma Cap. 8: AISLAMIENTOS e IMPERMEABILIZACIONES: 3.545,05 €



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
----	-------------	----------	--------	-------------

Cap.9: CUBIERTAS.

9.1 Planas

9.1.1 No transitables, no ventiladas

9.1.1.1	M ² . Cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, tipo convencional, pendiente del 1% al 5%, compuesta de: formación de pendientes: hormigón celular de cemento espumado, a base de cemento CEM II/A-P 32,5 R y aditivo aireante, resistencia a compresión mayor o igual a 0,2 MPa, con espesor medio de 10 cm; capa separadora geotextil de fibras de poliéster (200 g/m ²); impermeabilización monocapa adherida: lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40/FP/FV (140), totalmente adherida con soplete y refuerzos en puntos singulares con segunda capa de lámina impermeable; capa separadora bajo protección: geotextil de fibras de poliéster (200 g/m ²); capa de protección: 10 cm de espesor medio de canto rodado de 16 a 32 mm de diámetro. Incluye panel XPS para junta dilatación perimetral de la capa de formación de pendientes.	146,600	20,26	2.970,12
---------	--	---------	-------	----------

9.1.2 Puntos singulares

9.1.2.1	Ud. Encuentro de cubierta plana transitable con sumidero de salida vertical, formado por: pieza de refuerzo de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40/FP (140), adherida al soporte y sumidero de caucho EPDM, de salida vertical, de 80 mm de diámetro adherido a la pieza de refuerzo.	8,000	20,89	167,12
9.1.2.2	M. Encuentro de cubierta plana con paramento vertical mediante perfil metálico inoxidable, formado por: banda de refuerzo inferior de 33 cm de ancho, de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30/FP (140), colocada sobre el soporte previamente imprimado con imprimación asfáltica, tipo EA y banda de terminación de 50 cm de desarrollo con lámina de betún modificado con elastómero SBS LBM(SBS)-50/G-FP (150R).	98,600	11,00	1.084,60

Suma Cap. 9: CUBIERTAS: 4.221,84 €



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
----	-------------	----------	--------	-------------

Cap.10: REVESTIMIENTOS.

10.1 Alicatados

10.1.1 Cerámicos/Gres

10.1.1.1 M². Recercado hueco cocina mediante alicatado con baldosas de gres porcelánico de gran formato confeccionando jambas, dintel y encimera, Lámina Porcelánica Techlam® "LEVANTINA", de 3000x1000 mm y 3 mm de espesor, serie Basic, modelo Antracita, acabado brillo, colocadas sobre una superficie soporte de placas de yeso laminado, en paramento interior, mediante adhesivo cementoso mejorado, C2, gris, mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, CG2, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas; cantoneras de PVC.

2,904 41,25 119,79

10.2 Pinturas en paramentos interiores

10.2.1 Revestimiento paredes epoxi

10.2.1.1 M². Pintura de dos componentes, a base de resina epoxi y endurecedor amínico en emulsión acuosa, color RAL según DF igual a la resina epoxi del pavimento, acabado satinado, aplicada en dos manos (rendimiento: 0,225 kg/m² cada mano), sobre superficies interiores de hormigón o de mortero autonivelante, en suelos de garajes (sin incluir la preparación del soporte).

69,160 4,20 290,47

10.3 Falsos techos

10.3.1 Continuos, de placas de escayola

10.3.1.1 M². Falso techo de lamas de aluminio anodizado, tipo "Luxalon® CCA" o equivalente, horizontal, panel tipo "Luxalon 30BD" de 39 mm de altura y 30mm de anchura, módulo 50 mm, con entramado metálico oculto.

12,373 18,62 230,39



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
10.4 Pavimentos				
10.4.1	<p>M². Pavimento de tarima para exterior, con sistema de fijación oculta, formado por tablas de madera maciza, de ipé, de 30x110x800/(ancho pasillo) mm, sin tratar, para lijado y aceitado en obra; resistencia al deslizamiento clase 3, según CTE DB SU, fijadas sobre rastreles de madera de pino Suecia, de 170x50 mm, tratado en autoclave, con clasificación de uso clase 4, según UNE-EN 335-1, separados entre ellos 50 cm y colocados sobre vigas de madera de cimentación. Incluye: Medios de fijación de aluminio o acero inoxidable AISI 316 con separadores orgánicos. Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Colocación y fijación de las piezas.</p> <p>Incluye: Creación de relieve por control numérico de bandas sobre la propia madera a modo de señalizadores visuales y táctiles con relieve de altura 5±1 mm en exteriores para señalar el itinerario accesible hasta un punto de llamada accesible o hasta un punto de atención accesible, serán de acanaladura paralela a la dirección de la marcha y de anchura 40 cm. según normativa vigente.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	118,000	41,19	4.860,42
10.4.2	<p>M². Formación de pavimento industrial polimérico constituido por capa de rodadura de 0,5 a 1,0 mm de espesor, con recubrimiento de resina epoxi, tipo "MasterTop 1210 Polykit "BASF"" o equivalente, apto para madera, clase 2 según DB-SUA frente al deslizamiento y clase 5 frente a abrasión (EN 14411). Con espolvoreo de árido para un acabado antideslizante, y capa de acabado de resina epoxi de color RAL según DF. Incluso p/p de limpieza de la superficie soporte de madera, emboquillado o conexión de los elementos exteriores (cercos de arquetas, sumideros, botes sifónicos, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo el pavimento, ejecución de la capa de rodadura y limpieza final de la superficie acabada. Incluye la preparación de la capa base existente de madera, las juntas de construcción, de retracción y de dilatación y las juntas perimetrales. Incluye: Limpieza de la superficie soporte. Replanteo de las juntas y paños de trabajo. Aplicación con rodillo de la primera capa de resina. Espolvoreo de árido silíceo sobre la capa de resina. Aplicación con rodillo de la segunda capa de resina. Limpieza final del pavimento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	132,000	12,37	1.632,84



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
10.5 Celosía exterior de madera				
10.5.1	M2. Suministro y montaje de celosía de lamas de madera aserrada de ipé, con clase de penetración NP5 y NP6, colocada sobre "L" de aluminio de forrado de forjados, formada por: viguetas decorativas de 5x20 cm fijadas mediante tornillería de aluminio avellanada o compatible con aluminio para evitar pares galvánicos, entreje de 20cm, anexa chapas "L" de aluminio anodizado, formada por: viguetas decorativas de 5x20 cm. Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Colocación y fijación de las piezas. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	72,000	48,05	3.459,60

10.6 Espejos

10.6.1	M2. Espejo de luna incolora, de 3 mm de espesor, fijado con masilla al paramento.	2,200	25,55	56,21
--------	---	-------	-------	-------

Suma Cap. 10: REVESTIMIENTOS: 10.649,72 €



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
----	-------------	----------	--------	-------------

Cap.11: SEÑALIZACIÓN y EQUIPAMIENTO.

11.1 Baños

11.1.1 Aparatos sanitarios

11.1.1.1	Ud. Inodoro suspendido tipo "Roca Meridian", con salida para conexión horizontal, serie básica, blanco, de 500x380 mm, con bastidor con cisterna para empotrar de doble descarga de empotrar en tabique extraplana tipo "Roca BASIC TANK" o equivalente para espesores de cáma de tabiquería de 10cm. en tabique de placas y pulsador. Incluye: Estructura empotrable con cisterna compacta(8 cm) y doble descarga (4/2 - 4,5/3 - 6/3 L) tipo "ROCA BASIC WC COMPACT" o equivalente. Codo de 90 ø. Incluye: todos aquellos elementos necesarios para la correcta puesta en obra y en servicio. Incluye pruebas de servicio.	2,000	175,68	351,36
11.1.1.2	Ud. Plato de ducha vestuario Policia,de resina y gel coat rectangular antideslizante de dimensiones 127x70cm y 20 mm de espesor, RAL según DF, equipado con grifería termostática serie "VOLA 2171" o equivalente de ¾ y cabeza de ducha de rociador de pared tipo "VOLA 060" o equivalente con aireador en grifo integrado. Con sifón individual. Todo de acero inoxidable. Incluye : mezclador monomando empotrado a pared con válvula cerámica, cuerpo empotrado tipo "VOLA 2100.2171AP", mando tipo "VOLA NR21" o equivalente, ducha de mano tipo "VOLA 070" o equivalente con válvula de no retorno y soporte, arandela 001 de 60 mm, arandela 2001 de 60 mm y cabeza de ducha a pared tipo "VOLA 060" o equivalente y arandela 2001 de 60 mm. Totalmente montado y puesto en servicio. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su colocación y puesta en servicio.	1,000	148,16	148,16
11.1.1.3	Ud. Plato de ducha vestuario Salavamento,de resina y gel coat rectangular antideslizante de dimensiones 127x70cm y 20 mm de espesor, RAL según DF, equipado con grifería termostática serie "VOLA 2171" o equivalente de ¾ y cabeza de ducha de rociador de pared tipo "VOLA 060" o equivalente con aireador en grifo integrado. Con sifón individual. Todo de acero inoxidable. Incluye : mezclador monomando empotrado a pared con válvula cerámica, cuerpo empotrado tipo "VOLA 2100.2171AP", mando tipo "VOLA NR21" o equivalente, ducha de mano tipo "VOLA 070" o equivalente con válvula de no retorno y soporte, arandela 001 de 60 mm, arandela 2001 de 60 mm y cabeza de ducha a pared tipo "VOLA 060" o equivalente y arandela 2001 de 60 mm. Totalmente montado y puesto en servicio. Incluye todas aquellos elementos necesarios para su colocación y puesta en servicio.	1,000	190,02	190,02



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
11.1.1.4	<p>Ud. Plato de ducha para Lavapiés del Botiquin de resina y gel coat rectangular antideslizante de dimensiones 90x65cm y 20 mm de espesor, RAL según DF, equipado con grifería termostática serie "VOLA 2171" o equivalente de ¾. De acero inoxidable. Con sifón individual.</p> <p>Incluye : mezclador monomando empotrado a pared con válvula cerámica, cuerpo empotrado tipo "VOLA 2100.2171AP", mando tipo "VOLA NR21" o equivalente con aireador en grifo integrado, ducha de mano tipo "VOLA 070" o equivalente con válvula de no retorno y soporte, arandela 001 de 60 mm, arandela 2001 de 60 mm. Totalmente montado y puesto en servicio.</p> <p>Incluye todas aquellos elementos necesarios para su colocación y puesta en servicio.</p>	1,000	127,23	127,23
11.1.1.5	<p>Ud. Suministro e instalación de lavabo Aseo Salvamento, de porcelana sanitaria suspendido, mural, modelo tipo "ROCA Meridian Ref. 325241..0" o equivalente, color Blanco, de 650x460 mm, equipado con grifería monomando de empotrada tipo "VOLA 911" o equivalente, de acero inoxidable y aireador en grifo integrado. Con sifón individual.</p> <p>Válvula de paso empotrada a pared con válvula cerámica, válvula tipo "VOLA 900" o equivalente.</p> <p>Mando tipo "VOLA NR17" o equivalente, caño fijo 010 de 160 mm, 2 arandelas 001 de 60 mm. para lavabo, con cartucho cerámico y limitador de caudal a 6 l/min, acabado inox, desagüe, acabado inox con sifón curvo. Incluso conexión a las redes de agua fría y caliente y a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado en el paramento soporte de la situación del aparato. Colocación de los elementos de fijación suministrados por el fabricante. Nivelación, aplomado y colocación del aparato. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la grifería. Conexión a las redes de agua fría y caliente. Montaje de accesorios y complementos. Sellado de juntas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.</p>	1,000	254,85	254,85



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
11.1.1.6	<p>Ud. Suministro e instalación de lavabo en Aseo de Policía y Botiquín, de porcelana sanitaria suspendido, mural, modelo tipo "ROCA Meridian Ref.327248..0" o equivalente, color Blanco, de 450x250 mm, equipado con grifería monomando de empotrada tipo "VOLA 911" o equivalente, de acero inoxidable y aireador en grifo integrado. Con sifón individual.</p> <p>Válvula de paso empotrada a pared con válvula cerámica, válvula tipo "VOLA 900" o equivalente.</p> <p>Mando tipo "VOLA NR17" o equivalente, caño fijo 010 de 160 mm, 2 arandelas 001 de 60 mm. para lavabo, con cartucho cerámico y limitador de caudal a 6 l/min, acabado inox, desagüe, acabado inox con sifón curvo. Incluso conexión a las redes de agua fría y caliente y a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado en el paramento soporte de la situación del aparato. Colocación de los elementos de fijación suministrados por el fabricante. Nivelación, aplomado y colocación del aparato. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la grifería. Conexión a las redes de agua fría y caliente. Montaje de accesorios y complementos. Sellado de juntas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.</p>	2,000	173,51	347,02
11.1.1.7	<p>Ud. Urinario con alimentación trasera empotrada y desagüe oculto, serie "SOFT de NOKEN" o equivalente, color blanco, de 295x330 mm, equipado con grifería temporizada empotrada, serie media, acabado cromo, de 25x108 mm y desagüe visto, con sifón oculto individual.</p>	1,000	114,61	114,61
11.1.2 Accesorios				
11.1.2.1	<p>Ud. Portarrollos doble mural con sistema pivotante para montaje a pared, tipo "FRANKE RODX672" o equivalente de acero inoxidable, acabado satinado, de 0,8 mm de espesor, tapa delantera con ventana de inspección, cerradura standard Franke, para 2 rollos con Ø max. 120 mm, el rollo de reserva oculto se desplaza automáticamente a la posición de uso tras consumirse el primero, incluye tornillos de acero inoxidable y tacos.</p> <p>Totalmente instalado en pared y puesto en servicio.</p>	2,000	23,20	46,40



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
11.1.2.2	Ud. Dispensador de toallas de papel mural para montaje a pared, tipo "FRANKE RODX600" o equivalente, de acero inoxidable, acabado satinado, de 0,8 mm de espesor, tapa delantera con ventana de inspección, cerradura standard Franke, capacidad de aprox. 500 - 800 uds. toallas, incluye tornillos de acero inoxidable y tacos. Totalmente instalado en pared y puesto en servicio.	2,000	30,61	61,22
11.1.2.3	Ud. Papelera para montaje a pared tipo "FRANKE RODX605" o equivalente, en acero inoxidable, superficie satinado, espesor del material 0,8 mm, bordes redondeados, aprox. 23 litros de capacidad, montaje con el soporte de montaje o directamente sobre la pared, incl. tornillos de acero inoxidable y tacos.	2,000	28,01	56,02
11.1.2.4	Ud. Barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para inodoro, colocada en pared, abatible, con forma de U, línea Clásica, modelo AV10840 Inoxidable Brillo, "JOFEL", con muescas antideslizantes, de acero inoxidable AISI 304 pulido.	1,000	77,04	77,04
11.1.2.5	Ud. Asiento para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, colocado en pared, abatible, de acero inoxidable AISI 304, acabado brillo.	1,000	133,83	133,83
11.2 Cocinas/galerías				
11.2.1 Fregaderos y lavaderos				
11.2.1.1	Ud. Fregadero de acero inoxidable de 1 cubeta y 1 escurridor, de 800x490 mm, con grifería de acero inoxidable con mezclador monomando tipo "VOLA 111L" o equivalente empotrado a pared con válvula cerámica, Cuerpo empotrado tipo "VOLA 111LUP" o equivalente, Mando tipo "VOLA NR28L" o equivalente, caño fijo 010 de 160 mm, arandela 001 de 60 mm y arandela 3001 de 60 mm., con aireador, caño giratorio. Con sifón individual. Incluso conexión a las redes de agua fría y caliente y a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento. Incluye: Replanteo y trazado en el paramento soporte de la situación del aparato. Colocación de los elementos de fijación suministrados por el fabricante. Nivelación, aplomado y colocación del aparato. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la grifería. Conexión a las redes de agua fría y caliente. Montaje de accesorios y complementos. Sellado de juntas. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.	2,000	161,97	323,94



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
11.3 Zonas comunes				
11.3.1 Zaguanes				
11.3.1.1	Ud. Agrupación de buzones para exterior, encastrados en paramento vertical con tapajuntas perimetral, formada por 2 buzones en total, siendo cada uno de ellos un buzón metálico, tipo vertical con apertura lateral, de 365x70x290 mm, cuerpo de aluminio anodizado color oro y puerta de aluminio anodizado color oro, Horizonte 1 "BTV", agrupados en 1 fila y 2 columnas.	2,000	39,98	79,96
11.4 Indicadores, marcados, señalizaciones				
11.4.1	Ud. Rótulo señalética con soporte de aluminio anodizado para señalización de local, según diseño DF, marcando el nombre del local.	4,000	24,40	97,60
11.4.2	Ud. Señalética. Símbolo de accesibilidad para la movilidad, SIA (UNE 41501:2002) se utiliza para indentificar entradas, itinerarios y equipamiento accesibles. Dimensiones: 170x170x3,2 mm / 100x100x3,2 mm / 85x85x3,2 mm. Vértices redondeados Material: acrílico modificado mate antirreflectante resistente a la torsión, rayados y rayos UVI. Aislante de la electricidad Color base: azul. Alto relieve con contraste cromático > 60%, UNE 170002 Fijación: química mediante adhesivo de contacto, tipo silicona o similar Cumple con La LEY 8/2013, de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas, DB-SUA (CTE) y la legislación nacional, autonómica y local en materia de promoción de la accesibilidad y eliminación de barreras arquitectónicas. Fabricado según norma UNE 41501:2002	4,000	24,40	97,60

Suma Cap. 11: SEÑALIZACIÓN y EQUIPAMIENTO: 2.506,86 €



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
----	-------------	----------	--------	-------------

Cap.12: URBANIZACIÓN de la PARCELA.

12.1 Pavimentos exteriores

12.1.1 Madera

12.1.1.1 Ud. Suministro y colocación de pasarela peatonal flexible de 150 cm de anchura, formada por tablonces de madera de ipé tratada en autoclave nivel IV, de 300x110x15x5 cm, unidos entre sí por tres cuerdas pasantes de nylon que sirven para encadenar los tramos de pasarela y separadores de polietileno entre maderas. Totalmente instalada mediante la unión de los distintos tramos. Incluye: Colocación de los tramos. Unión de los tramos. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

5,000 63,84 319,20

12.1.2 Pavimento exterior paseo

12.1.2.1 M². Solado de baldosa de exteriores formato, material, color y calidades iguales a las retiradas, colocada a pique de maceta con mortero; respetando el diseño inicial, todo ello realizado sobre solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 15 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado.

Guia de referencia de materiales posibles:

- 1- PAVIMENTO DE BALDOSA DE HORMIGÓN BICAPA 40x40x7 Y 60x40x7 COLOR
- 2- PAVIMENTO TERRAZO POSIDONIA 40x40x4 EXISTENTE
- 3- LIMITE DE PLETINA 100x10 ACERO COR-TEN
- 4- ALCORQUE Ø 2,15 m, PLETINA 100x10 ACERO COR-TEN
- 5- PAVIMENTO DE BALDOSA HORMIGÓN FOTOCATALITICO 40x40x7 COLOR

5,000 18,93 94,65

12.2 Mobiliario urbano

12.2.1 Ud. Banco de listones de madera tropical (ipe) según DF siguiendo lamas CM-2 de la fachada (ver planos) #5cm aproximadamente (replicando sección lamas CM2 girando) y complementando el espacio entre lamas con lama intermedia en su caso según DF, unidos mediante perfilera oculta de acero inoxidable aisi 316 -que nivela mantiene constante las separaciones-, de 200 cm de longitud, fijado a una superficie soporte de fachada mediante cartelas ocultas de acero inoxidable aisi316 de 4mm. Incluye tacos, soldaduras y todo material necesario para su correcto montaje. Pruebas de carga y servicio incluidas. Totalmente montando y puesto en servicio.

3,000 113,58 340,74



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
12.3 Ayudas Urbanización exterior				
12.3.1	M ² . Desmontaje y reposicionamiento de postes de volley playa y montaje según DF.			
		2,000	38,38	76,76

Suma Cap. 12: URBANIZACIÓN INTERIOR de la PARCELA: 831,35 €



nº	DESCRIPCIÓN	medición	precio	Importe (€)
----	-------------	----------	--------	-------------

Cap.13: VARIOS e IMPREVISTOS.

13.1	Ud. a justificar para la aplicación de las medidas preventivas, incluidas protecciones individuales, colectivas, instalaciones sanitarias, etc., de acuerdo con la justificación indicada en el Estudio Básico de Seguridad y Salud del Proyecto y su correspondiente Plan de Seguridad y Salud, así como la legislación vigente.	1,000	3.000,00	3.000,00
13.2	Ud. a justificar para la gestión de los residuos generados en la obra, de acuerdo con la justificación indicada en el Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición del Proyecto.	1,000	1.524,59	1.524,59
13.3	Ud. Control de calidad de materiales y pruebas, exceso 1% sobre presupuesto según Anejo de Proyecto de Control de Calidad. A justificar la realización de ensayos.	1,000	382,55	382,55
13.4	Ud. a justificar para la reposición de cualquier servicio imprevisto que afecte a la ejecución de la obra. Medida la unidad realmente ejecutada justificando su valoración, previa aprobación por la Dirección Facultativa de la Obra.	1,000	1.951,00	1.951,00
13.5	Ud. reportaje fotografico de arquitectura del edificio, realizado por fotografo profesional especialista en arquitectura tipo "David Frutos" o equivalente, para difusión de la obra publica en diferentes medios y según necesidades patronato. Las fotografías serán realizadas con cámara de Gran Formato de arquitectura provista de ópticas descentrables con las que se corrige las convergencias de las líneas verticales y se obtienen imágenes optimizadas según los estrictos requisitos de la fotografía de arquitectura. Las fotografías se entregarán en formato digital TIFF y JPG en archivos no menores de 90MG según formato en DVD. Están incluidos los derechos de reproducción para utilización de las fotografías en : página web, publicidad en prensa, folletos informativos y utilización interna.	1,000	534,60	534,60

Suma Cap. 13: VARIOS e IMPREVISTOS: 7.392,74 €



RESUMEN del PRESUPUESTO de EJECUCIÓN MATERIAL

CAPITULO	IMPORTE
1. Acondicionamiento del terreno.	1.098,35 €
2. Demoliciones.	553,20 €
3. Cimentaciones.	6.509,44 €
4. Estructuras.	39.560,20 €
5. Fachadas.	22.212,40 €
6. Particiones.	11.713,91 €
7. Instalaciones.	28.103,48 €
8. Aislamientos e impermeabilizaciones.	3.545,05 €
9. Cubiertas.	4.221,84 €
10. Revestimientos.	10.649,72 €
11. Señalización y equipamiento.	2.506,86 €
12. Urbanización interior de la parcela.	831,35 €
13. Varios e imprevistos.	7.392,74 €
PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL:	138.898,54 €

Asciende el presente Presupuesto de Ejecución Material del Proyecto de "IMPLANTACIÓN de INSTALACIÓN para el SERVICIO PÚBLICO de ASISTENCIA y SALVAMENTO en la PLAYA de URBANOVA en ALICANTE." a la expresada cantidad de CIENTO TREINTA y OCHO MIL OCHOCIENTOS NOVENTA y OCHO EUROS con CINCUENTA y CUATRO CÉNTIMOS. (138.898,54 €).



Documento nº 4: PRESUPUESTO.

4.5: PRESUPUESTO TOTAL.



4.5. PRESUPUESTO TOTAL.

Presupuesto de EJECUCIÓN MATERIAL:	138.898,54 €
13% Gastos Generales:	18.056,81 €
6% Beneficio Industrial:	8.333,91 €
PRESUPUESTO BASE de LICITACIÓN:	165.289,26 €
+ 21% de I.V.A.:	34.710,74 €
PRESUPUESTO TOTAL (Base de Licitación + IVA):	200.000,00 €

El **Presupuesto Base de Licitación** del Proyecto de "IMPLANTACIÓN de INSTALACIÓN para el SERVICIO PÚBLICO de ASISTENCIA y SALVAMENTO en la PLAYA de URBANOVA en ALICANTE." asciende a la cantidad de: **CIENTO SESENTA y CINCO MIL DOSCIENTOS OCHENTA y NUEVE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS.**

El Impuesto sobre el Valor Añadido, al tipo del 21%, a soportar por el PATRONATO MUNICIPAL de TURISMO y PLAYAS del AYUNTAMIENTO de ALICANTE asciende a la cantidad de: **TREINTA y CUATRO MIL SETECIENTOS DIEZ EUROS con SETENTA y CUATRO CÉNTIMOS.**

El **PRESUPUESTO TOTAL (Base Licitación + IVA)** del Proyecto asciende a la cantidad de: **DOSCIENTOS MIL EUROS.**

Alicante, noviembre de 2016.

El Equipo Técnico Redactor:

Fdo: El Ingeniero de Caminos.
Carlos Burgos Pulido, NIF: 24295259Z.

Fdo: El Arquitecto.
Javier Lorenzo Yáñez Molina, NIF: 48348226H.

