Presupuesto
Aurrekontua

DOCUMENTO DOKUMENTUA

Reforma parcial del Polideportivo Oiardo. Zona afectada por el fuego.

Oiardo kiroldegiaren eraberritze partziala. Suak kaltetutako gunea.

PROYECTO PROIEKTUA

Usurbil

MUNICIPIO UDALA

Diciembre 2025
2025.eko Abendua

FECHA DATA

0

REVISIÓN N.º BERRIKUSTE ZBK.

Usurbilgo Udala.

Usurbilgo Udala

PROMOTOR SUSTATZAILEA

Zuria Arechaga Loyo
Arquitecta

Eneka Alonso Valtierra
Ingeniero

ENEKA

ARECHAGA QUITECTURA

FIRMA SINADURA

Queda prohibida la reproducción total o parcial de este doumento sin la autorización expresa de Zuria Arechaga Loyo, arquitecta.

CAPITULO	RESUMEN	EUROS
1	DESMONTAJES, DERRIBOS Y DESESCOMBROS	38.434,92
2	TRABAJOS DE ALBAÑILERIA	13.800,00
3	REPOSICION DE AISLAMIENTOS	3.735,00
4	REPOSICION DE IMPERMEABILIZACIONES	18.560,00
5	REPOSICION DE REVESTIMIENTOS TECHOS	27.455,00
6	REPOSICION DE REVESTIMIENTOS PAREDES	75.966,60
7	REPOSICION DE REVESTIMIENTOS SUELOS	5.600,00
8	REPOSICION DE CARPINTERIAS EXTERIORES Y VIDRIO	12.145,40
9	REPOSICIÓN DE CARPINTERÍAS INTERIORES Y VIDRIO	23.893,90
9	CLIMATIZACION Y VENTILACION	41.727,08
10	ELECTRICIDAD	53.560,63
11	FONTANERIA	15.871,22
12	SANEAMIENTO	3.498,89
13	PROTECCION CONTRA INCENDIOS	7.396,10
14	INSTALACIONES ESPECIALES	6.793,43
15	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO	65.332,00
16	GESTION DE RESIDUOS	9.500,00
17	SEGURIDAD Y SALUD	7.000,00
18	CONTROL DE CALIDAD	2.000,00

TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	**445.445,17**
GASTOS GENERALES + BENEFICIO INDUSTRIAL (19%)	84.634,58
TOTAL EJECUCIÓN CONTRATA	530.079,75
IVA (21%)	111.316,75
TOTAL PRESUPUESTO	641.396,50

Asciende el presupuesto de ejecución material PEM a la expresada cantidad de CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO CON DIECISIETE euros.

Donostia, diciembre de 2025.

El promotor **La dirección facultativa**

PRESUPUESTO

REF PARCIAL POLIDEPORTIVO OIARDO. AFECCIONES POR FUEGO. USURBIL

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 01 DESMONTAJES, DERRIBOS Y DESECOMBROS			
	SUBCAPÍTULO 01.01 OBRA CIVIL			
01.01.01	**UD RETIRADO DE MATERIALES, ENSERES Y MOBILIARIO**			
	Limpieza y retirada de los materiales existentes en el interior de la edificación objeto del derribo, de diferente naturaleza, fundamentalmente mobiliario. Se incluye carga y transporte hasta vertedero autorizado para su correcta gestión o almcén para acopio, y parte proporcional de herramientas y medios auxiliares necesarios para la realización de los trabajos. Todo ello completo, terminado y limpio, según indicaciones del proyecto.			
		1,00	1.000,00	1.000,00
01.01.02	**M2 DESMONTAJE DE CARPINTERIAS INC VIDRIO**			
	Desmontaje y retirada de la carpintería interior existente en el interior de la edificación objeto del derribo. Se incluye carga y transporte hasta vertedero autorizado para su correcta gestión, y parte proporcional de herramientas y medios auxiliares necesarios para la realización de los trabajos. Todo ello completo, terminado y limpio, según indicaciones del proyecto y normativa vigente.			
		4,26	85,00	362,10
01.01.03	**M2 DESMONTAJE DE REVESTIMIENTOS FENOLICOS**			
	Desmontaje y retirada de los revestimientos fenólicos deteriorados existentes en la edificación objeto del derribo. Se incluye carga y transporte hasta vertedero autorizado para su correcta gestión, y parte proporcional de herramientas y medios auxiliares necesarios para la realización de los trabajos. Todo ello completo, terminado y limpio, según indicaciones del proyecto y normativa vigente.			
		180,60	10,00	1.806,00
01.01.04	**M2 DESMONTAJE DE SUBESTRUCTURA DE FALSO TECHO MODULAR**			
	Desmontaje y retirada de la subestructura de falsos techos modulares deteriorados existentes en el interior de la edificación objeto del derribo. Se incluye carga y transporte hasta vertedero autorizado para su correcta gestión, y parte proporcional de herramientas y medios auxiliares necesarios para la realización de los trabajos. Todo ello completo, terminado y limpio, según indicaciones del proyecto y normativa vigente.			
		173,25	8,00	1.386,00
01.01.05	**M2 DESMONTAJE DE PLACAS DE FALSO TECHO MODULAR**			
	Desmontaje y retirada de las placas de falso techo de escayola o cartón yeso existentes en el interior de la edificación objeto del derribo. Se incluye carga y transporte hasta vertedero autorizado para su correcta gestión, y parte proporcional de herramientas y medios auxiliares necesarios para la realización de los trabajos. Todo ello completo, terminado y limpio, según indicaciones del proyecto y normativa vigente.			
		740,00	3,00	2.220,00
01.01.06	**M2 DESMONTAJE DE FALSO TECHO DE POLIESTER**			
	Desmontaje y retirada de las placas de falso techo de poliester existente en el interior de la edificación objeto del derribo. Se incluye carga y transporte hasta vertedero autorizado para su correcta gestión, y parte proporcional de herramientas y medios auxiliares necesarios para la realización de los trabajos. Todo ello completo, terminado y limpio, según indicaciones del proyecto y normativa vigente.			
		95,00	8,00	760,00
01.01.07	**M2 PICADO Y DESESCOMBRO DE AISLAMIENTO POLIURETANO PROYECTADO**			
	Picado y desescombro del poliuretano proyectado existente en el interior de la edificación objeto del derribo. Se incluye carga y transporte hasta vertedero autorizado para su correcta gestión, y parte proporcional de herramientas y medios auxiliares necesarios para la realización de los trabajos. Todo ello completo, terminado y limpio, según indicaciones del proyecto y normativa vigente.			
		124,50	15,00	1.867,50
01.01.08	**M2 PICADO Y DESESCOMBRO DE PAVIMENTOS Y RODAPIES**			
	Picado y desescombro de pavimentos existentes y sus rodapiés en la edificación objeto del derribo. Se incluye carga y transporte hasta vertedero autorizado para su correcta gestión, y parte proporcional de herramientas y medios auxiliares necesarios para la realización de los trabajos. Todo ello completo, terminado y limpio, según indicaciones del proyecto y normativa vigente.			
		206,00	20,00	4.120,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.01.09	**M2 PICADO Y DESESCOMBRO DE RECRECIDOS DE MORTERO**			
	Picado y desescombro de recrecidos existentes de mortero interiores y/o exteriores en la edificación objeto del derribo. Se incluye carga y transporte hasta vertedero autorizado para su correcta gestión, y parte proporcional de herramientas y medios auxiliares necesarios para la realización de los trabajos. Todo ello completo, terminado y limpio, según indicaciones del proyecto y normativa vigente.			
		70,00	25,00	1.750,00
01.01.10	**M2 RETIRADO DE IMPERMEABILIZACION SCHLUTER KERDI**			
	Desmontaje y retirada de la impermeabilización deteriorada tipo Kerdi existente en el interior de la edificación objeto del derribo. Se incluye carga y transporte hasta vertedero autorizado para su correcta gestión, y parte proporcional de herramientas y medios auxiliares necesarios para la realización de los trabajos. Todo ello completo, terminado y limpio, según indicaciones del proyecto y normativa vigente.			
		265,00	15,00	3.975,00
01.01.11	**M2 PICADO Y DESESCOMBRO DE REVESTIMIENTO CERAMICO PAREDES**			
	Picado y desescombro de revestimientos cerámicos en paredes existentes en el interior de la edificación objeto del derribo. Se incluye carga y transporte hasta vertedero autorizado para su correcta gestión, y parte proporcional de herramientas y medios auxiliares necesarios para la realización de los trabajos. Todo ello completo, terminado y limpio, según indicaciones del proyecto y normativa vigente.			
		272,70	20,00	5.454,00
01.01.12	**M2 PICADO Y DESESCOMBRO DE REVESTIMIENTO YESO/MORTERO**			
	Picado y desescombro de revestimiento de yeso o mortero en paredes existentes en el interior de la edificación objeto del derribo. Se incluye carga y transporte hasta vertedero autorizado para su correcta gestión, y parte proporcional de herramientas y medios auxiliares necesarios para la realización de los trabajos. Todo ello completo, terminado y limpio, según indicaciones del proyecto y normativa vigente.			
		204,00	12,00	2.448,00
01.01.13	**M2 DERRIBO Y DESESCOMBRO MANUAL DE TABIQUERIA INTERIOR EXISTENTE**			
	Derribo, demolición y desescombro manual, de tabiquería existente en el interior de la edificación objeto del derribo. Se verificará que en el interior del edificio a demoler no hay almacenados ni mobiliario utilizable ni materiales combustibles, explosivos o peligrosos. Deberán haberse concluido todas aquellas actuaciones previas previstas: medidas de seguridad, anulación y neutralización de instalaciones, apeos y/o apuntalamientos si fueran necesarios. Se habrán tomado las medidas de protección indicadas en el correspondiente Plan de Seguirdad y Salud tanto en relación con los operarios encargados de la demolición como con terceras personas. Se dispondrá en obra de los medios necesarios para evitar la formación de polvo durante los trabajos de derribo y, si éste está constituido por una estructura de madera o por abundantes materiales combustibles, de los sistemas de extinción de incendios adecuados. Se incluye carga y transporte del escombro generado hasta vertedero autorizado para su correcta gestión, y parte proporcional de herramientas y medios auxiliares necesarios para la realización de los trabajos. Todo ello completo, terminado y limpio, según indicaciones del proyecto y normativa vigente.			
		45,00	45,00	2.025,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.01 OBRA CIVIL.....			**29.173,60**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 01.02 INSTALACIONES			
	APARTADO 01.02.01 Desmontaje instalacion de tuberias y conductos			
01.02.01.01	**ml Desmontaje de instalación de tuberías de climatización** Desmontaje de la red de tuberías de la instalación de calefacción y climatización, con medios mecánicos y carga manual sobre camión o contenedor, p.p. de medios auxiliares, andamio, evacuación de escombros, carga y transporte a vertedero incluido el acopio para la carga y el transporte a vertedero y la recopilación de vales de pesada con indicación del tipo de residuo y destino, documentos de aceptación, etc .. y entrega a la D.O. con el fin de poder hacer un seguimiento efectivo de los residuos y una cuantificación real de sus volúmenes, p.p. de medios auxiliares, andamios, evacuación de escombros, limpieza, retirada de escombros, carga y transporte a vertedero Criterio de valoración económica: El precio incluye el corte con maquinaría de las tuberías, desmontaje de tuberías, coquillas aislamiento, de los accesorios y la obturación de las conducciones conectadas al elemento. Incluye: Desmontaje del elemento. Obturación de las conducciones conectadas a la instalación. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Ml tuberías, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá los ml. desmontadas según especificaciones de Proyecto.	120,00	2,96	355,20
01.02.01.02	**m² Desmontaje de conducto rectangular/circular** Desmontaje de conducto rectangular/circular metálico con aislamiento termoacústico, incluida la retirada del aislamiento termoacústico, montado sobre soportes, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los elementos de anclaje y sujeción. Incluye: Desmontaje del conducto y del aislamiento termoacústico. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra 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.	126,50	16,60	2.099,90
01.02.01.03	**ml Desmontaje de conducto circular flexible** Desmontaje de conducto metálico flexible, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los elementos de anclaje y sujeción. Incluye: Desmontaje del conducto y del aislamiento termoacústico. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra 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.	99,00	4,78	473,22
01.02.01.04	**Ud Desmontaje de difusor de aire.** Desmontaje de difusor circular, con plenum de conexión, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de los elementos de fijación. Incluye: Desmontaje del elemento. Desmontaje manual del plenum de conexión a tubo flexible. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. 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 desmontadas según especificaciones de Proyecto.	79,00	16,60	1.311,40
	TOTAL APARTADO 01.02.01 Desmontaje instalacion de			**4.239,72**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	APARTADO 01.02.02 Desmontaje instalaciones electricidad y telecom			
01.02.02.01	**m2 Desmontaje de instalación de iluminación**			
	Desmontaje de iluminación interior situada a 4 m de altura, compuesta por luminarias, líneas electricas y canalizaciones que discurren por falso techo con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que pueda estar sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Desmontaje del elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. 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 desmontadas según especificaciones de Proyecto.			
		669,50	2,61	1.747,40
01.02.02.02	**m2 Desmontaje de instalación audiovisual**			
	Desmontaje de red de instalación audiovisual fija en superficie, en local u oficina de 1m2 superficie construida; con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la retirada del cableado superficial y el desmontaje de los mecanismos, de las cajas y de los accesorios superficiales. Incluye: Desmontaje del elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. 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 desmontadas según especificaciones de Proyecto.			
		669,50	0,90	602,55
	TOTAL APARTADO 01.02.02 Desmontaje instalaciones			**2.349,95**
	APARTADO 01.02.03 Desmontaje instalaciones fontaneria			
01.02.03.01	**m Desmontaje de tubería de instalación de distribución de agua.**			
	Desmontaje de tubos de polipropileno de más de 2" de diámetro, en instalación superficial de distribución de agua, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que están sujetos, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Desmontaje del elemento. Obturación de las conducciones conectadas al elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.			
		88,00	7,94	698,72
01.02.03.02	**Ud Desmontaje de llave de paso y accesorios**			
	Desmontaje de llave de paso de entre 1" y 2 1/2" de diámetro, en tubería de distribución de agua, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios. Incluye: Desmontaje del elemento. Obturación de las conducciones conectadas al elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. 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 desmontadas según especificaciones de Proyecto.			
		26,00	5,13	133,38
	TOTAL APARTADO 01.02.03 Desmontaje instalaciones			**832,10**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	APARTADO 01.02.04 Desmontaje instalacion de saneamiento			
01.02.04.01	**m Desmontaje de colector suspendido.**			
	Desmontaje de colector suspendido, de 200 mm de diámetro máximo, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje del material de sujeción, de los accesorios y de las piezas especiales y la obturación de las conducciones conectadas al elemento. Incluye: Desmontaje del elemento. Obturación de las conducciones conectadas al elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.			
		22,00	11,34	249,48
01.02.04.02	**m Desmontaje de derivación individual.**			
	Desmontaje de derivación individual, de 40 mm de diámetro máximo, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje del material de sujeción, de los accesorios y de las piezas especiales y la obturación de las conducciones conectadas al elemento. Incluye: Desmontaje del elemento. Obturación de las conducciones conectadas al elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.			
		33,00	4,14	136,62
01.02.04.03	**Ud Desmontaje de red de desagües interiores.**			
	Desmontaje de red de instalación interior de desagües, desde la toma de cada aparato sanitario hasta la bajante, dejando taponada dicha bajante, para una superficie de cuarto húmedo de 4 m², con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la obturación de las conducciones conectadas al elemento. Incluye: Desmontaje del elemento. Obturación de las conducciones conectadas al elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. 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 desmontadas según especificaciones de Proyecto.			
		5,00	256,31	1.281,55
01.02.04.04	**m Desmontaje de bajante interior.**			
	Desmontaje de bajante interior de PVC, de 125 mm de diámetro máximo, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje del material de sujeción, de los accesorios y de las piezas especiales y la obturación de las conducciones conectadas al elemento. Incluye: Desmontaje del elemento. Obturación de las conducciones conectadas al elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.			
		30,00	5,73	171,90
	TOTAL APARTADO 01.02.04 Desmontaje instalacion de			**1.839,55**
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.02 INSTALACIONES			**9.261,32**
	TOTAL CAPÍTULO 01 DESMONTAJES, DERRIBOS Y DESECOMBROS			**38.434,92**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 02 TRABAJOS DE ALBAÑILERIA			
02.01	**M2 CIERRE LHD TABICÓN. ABRIR EN TODA LA VERTICAL PARA METER NUEVAS**			
	M2. Fábrica de ladrillo hueco doble colocado a tabicón de 32x14x8 cm, recibido con mortero M-5 (1:6) CEM II/AM 32,5R. Incluso p/p de replanteo, roturas, humedecido de las piezas, limpieza y medios auxiliares. Totalmente terminado, ejecutado según normativa vigente de CTE DB-SE-F, NTE-PTL y NBE-FL-90. Nota importante: será obligatorio realizar los enlaces en todas las hiladas de cada encuentro y que el producto posea sello de calidad N. Normativa general de obligado cumplimiento para los trabajos de albañilería: Encuentro entre tabiques y forjado superior: en el encuentro de los tabiques con el forjado superior se dejará una holgura máxima de 3 cm que se rellenará con mortero (no se aceptarán holguras mayores a 3 cm). Encuentro con premarcos: el encuentro de los tabiques con los premarcos de madera/metalicos, etc. se realizará con los mismos criterios, se dejará como máximo una holgura de 2 cm entre el tabique y el premarco (no se aceptarán holguras superiores a 2 cm). Completo, terminado y limpio, por medios mecánicos y/o manuales, incluyendo medios auxiliares necesarios y según detalles del proyecto, indicaciones de DF y normativa vigente.			
		45,00	60,00	2.700,00
02.02	**M2 1/2 ASTA LADRILLO PERFORADO**			
	M2. Ejecución de tabique interior formado por fábrica de ladrillo cerámico perforado de 24x11,5x10 cm, recicbida con mortero de cemento M-5. Incluso p/p de replanteo, nivelación, aplomado, mermas, roturas, humedecido de las piezas, enjarjes, formación de jambas y mochetas, ejecución de encuentros y puntos singulares, limpieza y medios auxiliares. Totalmente terminado y ejecutado según normativa vigente del CTE DB-HS, CTE DB-HE y CTE DB-SE-F. Nota: será obligatorio realizar enlaces en todas las hiladas de cada encuentro y que el producto posea el sello de caildad N. Normativa general de obligado cumplimiento para los trabajos de albañileria: Encuentro entre tabiques y forjado superior: dejará una holgura máxima de 3 cm que se rellenará con mortero (no se aceptarán holguras mayores a 3 cm). Encuentro con premarcos: se dejará como máximo una holgura de 2 cm entre el tabique y el premarco (no se aceptarán holguras superiores a 2 cm). Completo, terminado y limpio, por medios mecánicos y/o manuales, incluyendo medios auxiliares necesarios y según detalles del proyecto, indicaciones de DF y normativa vigente.			
		20,00	80,00	1.600,00
02.03	**M2 REPOSICION DE RECRECIDOS TRAS PICADO SUELOS CERAMICOS**			
	M2. Reposición de recrecidos de mortero de cemento o mortero autonivelante, con una resistencia de 10 N/mm2. Incluso armadura de fibra de vidrio. Incluso p/p de formación de juntas perimetrales continuas con plancha de poliestireno expandido, de 1 cm de espesor o lámina antiimpacto, en los límites con paredes, pilares exentos y elevaciones de nivel y, en su caso, juntas de partición y juntas estructurales o de dilatación existentes en el soporte. Completo, terminado y limpio, por medios mecánicos y/o manuales, incluyendo medios auxiliares necesarios y según detalles del proyecto, indicaciones de DF y normativa vigente.			
		100,00	40,00	4.000,00
02.04	**PA AYUDA A GREMIOS**			
	Ayuda de albañilería al resto de gremios, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas con mortero de cemento, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.			
		1,00	3.000,00	3.000,00
02.05	**UD LIMPIEZA PERIODICA OBRA**			
	M2. Barrido y limpieza periódica de obra por medios manuales, dejándolos preparados para posteriores trabajos. Incluso retirada de escombros, posterior transporte del escombro a vertedero y su canon.			

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		5,00	500,00	2.500,00
	TOTAL CAPÍTULO 02 TRABAJOS DE ALBAÑILERIA.....			**13.800,00**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 03 REPOSICION DE AISLAMIENTOS			
03.01	**M2 AISLAMIENTO POLIURETANO PROYECTADO**			
	Aislamiento térmico en techo interior, con espuma rígida de poliuretano proyectado de 30 mm de espesor mínimo, 30 kg/m³ de densidad mínima. Colocación en obra: mediante proyección mecánica. Incluso transporte de materiales y preparación. Ejecutado según normativa CTE DB-HS y UNE-EN 14315-2. Completo, terminado y limpio, por medios mecánicos y/o manuales, incluyendo medios auxiliares necesarios y según detalles del proyecto, indicaciones de DF y normativa vigente.			
		124,50	30,00	3.735,00
	TOTAL CAPÍTULO 03 REPOSICION DE AISLAMIENTOS.....			**3.735,00**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 04 REPOSICION DE IMPERMEABILIZACIONES			
04.01	**M2 MEMBRANA IMPERMEABLE SCHLUTER KERDI DS 0,5mm**			
	Impermeabilización tras revestimientos horizontales y/o verticales, realizada mediante el sistema "SCHLÜTER-SYSTEMS", formado por lámina de polietileno, impermeabilizante y difusora de vapor de agua, Schlüter-KERDI DS "SCHLÜTER-SYSTEMS", con ambas caras revestidas de geotextil no tejido, de 0,5 mm de espesor; fijada con adhesivo cementoso normal C1 preparada para recibir el revestimiento. Incluso p/p de complementos de refuerzo en tratamiento de puntos singulares mediante el uso de piezas especiales "SCHLÜTER-SYSTEMS" para la resolución de ángulos internos (Schlüter-KERDI-KERECK/I) y externos (Schlüter-KERDI-KERECK/A), encuentros con tuberías pasantes (Schlüter-KERDI-KM) o paramentos (bandas perimetrales), resolución de uniones y sellado de juntas elásticas (puntos de penetración de tuberías en el revestimiento, anclajes de sanitarios, encuentros entre el paramento y playas de piscina, etc.) con masilla adhesiva elástica monocomponente y corte y preparación de las láminas de poliolefinas, cortes, resolución de solapes (20 cm mínimo), puntos singulares y uniones. Completo, terminado y limpio, por medios mecánicos y/o manuales, incluyendo medios auxiliares necesarios y según detalles del proyecto, indicaciones de DF y normativa vigente.			
		265,00	50,00	13.250,00
04.02	**ML RE-IMPERMEABILIZACION DEL REBOSADERO DE LA PISCINA**			
	Re-impermeabilización del rebosadero de la piscina, de dimensiones: 35cm -profundidad-, 54cm -anchura-, (dividido en dos canales), mediante la colocación de una lámina impermeable de polietileno tipo schlutter Kerdi y revestimiento final mortero impermeable, sulforesistente, elástico y flexible, de dos componentes tipo MasterSeal 550 de Basf, clasificado según UNE EN 13888:2009 como tipo CG2WA. Incluido resolución de solapes, puntos singulares y uniones. Completo, terminado y limpio, por medios mecánicos y/o manuales, incluyendo medios auxiliares necesarios y según detalles del proyecto, indicaciones de DF y normativa vigente.			
		70,80	75,00	5.310,00
	TOTAL CAPÍTULO 04 REPOSICION DE IMPERMEABILIZACIONES			**18.560,00**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 05 REPOSICION DE REVESTIMIENTOS TECHOS			
05.01	**M2 MAESTREADO DE MORTERO FINO** M2. Enfoscado maestreado fratasado fino para pintar, con mortero M-5 (1:6) CEM II/AM 32,5R hidrófugo (aditivo hidrofugante, dosificación 0,5-2% sobre el peso de cemento) en paramentos horizontales, de 15 mm de espesor. Incluso p/p de preparación de la superficie, formación de aristas exteriores e interiores, colocación de guardavivos metálicos o de plástico, colocación de maestras cada 100 cm, regleado, malla de fibra tejida de 10 mm, bandas de 20 cm con solapes de 20 cm para encuentros no enlazados de paramentos con estructura, ejecutado según normativa vigente de CTE DB-HS y NTE-RPE. Completo, terminado y limpio, por medios mecánicos y/o manuales, incluyendo medios auxiliares necesarios y según detalles del proyecto, indicaciones de DF y normativa vigente.	90,00	50,00	4.500,00
05.02	**M2 SUM Y COLOCACION PLACAS FT** Suministro y colocación de placas para falso techo desmontable 60x60cm, igual al esxistente. Incluso replanteos, medios auxiliares necesarios, p.p. de recortes y piezas especiales. Completo, terminado y limpio, por medios mecánicos y/o manuales, incluyendo medios auxiliares necesarios y según detalles del proyecto, indicaciones de DF y normativa vigente.	740,00	6,00	4.440,00
05.03	**M2 COLOCACION SUBESTRCTURA FT MODULAR** Suministro y colocación de estructura modular para falso techo desmontable 60x60cm, igual al esxistente, (sin incluir placas), formada por perfilería vista de acero galvanizado lacado. Incluso replanteos, p.p. de elementos metálicos de sujeción, ejecución de encuentros y piezas especiales. Completo, terminado y limpio, por medios mecánicos y/o manuales, incluyendo medios auxiliares necesarios y según detalles del proyecto, indicaciones de DF y normativa vigente.	175,00	35,00	6.125,00
05.04	**M2 FALSO TECHO TENSADO CLIPSO, TRAMA DE POLIÉSTER RECUBIERTA DE POL** Suministro y colocación de falso techo tensado Clipso, compuesto por trama de poliéster recubierta de poliuretano (250gr/m²), y subestructura de acero inoxidable AISI 316, igual al esxistente. Incluso replanteos, y p.p. de recortes y piezas especiales. Completo, terminado y limpio, por medios mecánicos y/o manuales, incluyendo medios auxiliares necesarios y según detalles del proyecto, indicaciones de DF y normativa vigente.	95,00	60,00	5.700,00
05.05	**M2 PINTURA AL SILICATO SOBRE MORTERO TALOCHADO** M2. suministro y aplicación de pintura lisa mate al silicato, a rodillo, a elegir sobre muestras, antimoho y fungicida de primera calidad, sobre paramentos horizontales o verticales. Incluso p/p de muestras, recortes, encintados, protección de elementos, preparación de la superficie, una mano de fondo fijadora con imprimación, plastecido, lijado y acabado con tres manos de pintura al silicato, limpieza final, medios auxiliares y pequeño material. Totalmente terminado y ejecutado según detalles del proyecto de ejecución, indicaciones de DF y normativa vigente.	90,00	25,00	2.250,00
05.06	**M2 PINTURA SOBRE PLACAS DE FT** M2. suministro y aplicación de pintura plástica lisa mate a rodillo, a elegir sobre muestras, antimoho y fungicida de primera calidad, sobre paramentos horizontales o verticales. Incluso p/p de muestras, recortes, encintados, protección de elementos, preparación de la superficie, una mano de fondo fijadora con imprimación a base copolímeros en suspensión acuosa, plastecido, lijado y acabado con tres manos de pintura plastica en dispersión acuosa, limpieza final, medios auxiliares y pequeño material. Totalmente terminado y ejecutado según detalles del proyecto de ejecución, indicaciones de DF y normativa vigente.	740,00	6,00	4.440,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	TOTAL CAPÍTULO 05 REPOSICION DE REVESTIMIENTOS TECHOS			**27.455,00**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 06 REPOSICION DE REVESTIMIENTOS PAREDES			
06.01	**M2 ENLUCIDO DE MORTERO EN CAPA FINA** M2. Enfoscado maestreado fratasado fino para pintar, con mortero M-5 (1:6) CEM II/AM 32,5R hidrófugo (aditivo hidrofugante, dosificación 0,5-2% sobre el peso de cemento) en paramentos verticales, de 15 mm de espesor. Incluso p/p de preparación de la superficie, formación de aristas exteriores e interiores, colocación de guardavivos metálicos o de plástico, colocación de maestras cada 100 cm, regleado, malla de fibra tejida de 10 mm, bandas de 20 cm con solapes de 20 cm para encuentros no enlazados de paramentos con estructura, ejecutado según normativa vigente de CTE DB-HS y NTE-RPE. Completo, terminado y limpio, por medios mecánicos y/o manuales, incluyendo medios auxiliares necesarios y según detalles del proyecto, indicaciones de DF y normativa vigente.	114,00	35,00	3.990,00
06.02	**M2 ALICATADO AZULEJO COLOR CLARO/COLOR VIVO 20x20cm HASTA ALTURA DE** M2. Alicatado con azulejo de primera calidad, color claro / color vivo, de 20x20 cm, similar al existente, recibido con adhesivo cementoso. Incluso p/p de cortes, ingletes, piezas especiales, colocación de cenefas, rejuntado con lechada de cemento blanco y limpieza. Totalmente terminado, medido deduciendo huecos y ejecutado según NTE-RPA. Completo, terminado y limpio, por medios mecánicos y/o manuales, incluyendo medios auxiliares necesarios y según detalles del proyecto, indicaciones de DF y normativa vigente.	280,00	75,00	21.000,00
06.03	**M2 FORRO FENÓLICO 8mm SISTEMA METEON TRESPA COLOCADO MEDIANTE SISTE** Suministro y colocación de forro de paramentos igual al existente, mediante paneles fenólicos de 8mm, del modelo Meteon de la marca Trespa, colocado mediante el sistema TS150. Incluso replanteos, cortes, remates, piezas de encuentro y especiales. Completo, terminado y limpio, por medios mecánicos y/o manuales, incluyendo medios auxiliares necesarios y según detalles del proyecto, indicaciones de DF y normativa vigente.	190,00	150,00	28.500,00
06.04	**M2 PINTURA AL SILICATO SOBRE MORTERO TALOCHADO** M2. suministro y aplicación de pintura lisa mate al silicato, a rodillo, a elegir sobre muestras, antimoho y fungicida de primera calidad, sobre paramentos horizontales o verticales. Incluso p/p de muestras, recortes, encintados, protección de elementos, preparación de la superficie, una mano de fondo fijadora con imprimación, plastecido, lijado y acabado con tres manos de pintura al silicato, limpieza final, medios auxiliares y pequeño material. Totalmente terminado y ejecutado según detalles del proyecto de ejecución, indicaciones de DF y normativa vigente.	234,00	25,00	5.850,00
06.05	**M2 PINTURA SOBRE LADRILLO CARAVISTA BLANCO** M2. suministro y aplicación de pintura plástica lisa mate a rodillo, a elegir sobre muestras, antimoho y fungicida de primera calidad, sobre paramentos horizontales o verticales. Incluso p/p de muestras, recortes, encintados, protección de elementos, preparación de la superficie, una mano de fondo fijadora con imprimación a base copolímeros en suspensión acuosa, plastecido, lijado y acabado con tres manos de pintura plastica en dispersión acuosa, limpieza final, medios auxiliares y pequeño material. Totalmente terminado y ejecutado según detalles del proyecto de ejecución, indicaciones de DF y normativa vigente.	120,00	15,00	1.800,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06.06	**M2 ELIMINACION Y NUEVO REJUNT ALICATADO VEST SIN CAMBIAR AZULEJO**			
	Rejuntado de pavimento de baldosas cerámicas con juntas enrasadas de 2 mm de anchura, mediante mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión tipo CG 2 W A, color según existente, para juntas de 2 a 15 mm, previa eliminación del material de juntas existente con medios manuales y mecánicos, incluyendo limpieza final, medios auxiliares y pequeño material. Totalmente terminado y ejecutado según detalles del proyecto de ejecución, indicaciones de DF y normativa vigente.			
		575,10	16,00	9.201,60
06.07	**M2 ELIMINACION Y REJUNTEADO VASO PISCINA CON EPOXI**			
	Rejuntado de vaso de piscina, mediante resina epoxídica, color según existente, para cualquier anchura de junta (entre 2 y 15 mm), previa eliminación del material de juntas existente, por medios manuales y mecánicos, incluyendo limpieza final, medios auxiliares y pequeño material. Totalmente terminado y ejecutado según detalles del proyecto de ejecución, indicaciones de DF y normativa vigente.			
		125,00	45,00	5.625,00
	TOTAL CAPÍTULO 06 REPOSICION DE REVESTIMIENTOS PAREDES.....			**75.966,60**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 07 REPOSICION DE REVESTIMIENTOS SUELOS			
07.01	**PAVIMENTO GRES PORCELÁNICO 40x40X1CM RESBALADICIDAD C2**			
	M2. Suministro y colocación de pavimento cerámico, mediante baldosas de gres porcelánico 40x40x1 cm, tipo C2, colocadas sobre un recrecido de mortero de cemento (presupuestado aparte), recibidas con adhesivo cementoso normal, color a definir por la dirección facultativa y rejuntadas con mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, junta con la misma tonalidad de las piezas. Incluso crucetas o piezas autonivelantes de PVC, formación de juntas perimetrales continuas, de anchura no menor a 5 mm, en los límites con paredes, pilares exentos y elevaciones de nivel y, en su caso, juntas de partición y juntas estructurales o de dilatación existentes en el soporte. Totalmente terminado, ejecutado según normativa vigente de CTE DB-SUA y NTE-RSR. Completo, terminado y limpio, por medios mecánicos y/o manuales, incluyendo medios auxiliares necesarios y según detalles del proyecto, indicaciones de DF y normativa vigente.			
		20,00	75,00	1.500,00
07.02	**PAVIMENTO GRES PORCELÁNICO 40x40X1CM RESBALADICIDAD C3.**			
	M2. Suministro y colocación de pavimento cerámico, mediante baldosas de gres porcelánico 40x40x1 cm, tipo C3, colocadas sobre un recrecido de mortero de cemento (presupuestado aparte), recibidas con adhesivo cementoso normal, color a definir por la dirección facultativa y rejuntadas con mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, junta con la misma tonalidad de las piezas. Incluso crucetas o piezas autonivelantes de PVC, formación de juntas perimetrales continuas, de anchura no menor a 5 mm, en los límites con paredes, pilares exentos y elevaciones de nivel y, en su caso, juntas de partición y juntas estructurales o de dilatación existentes en el soporte. Totalmente terminado, ejecutado según normativa vigente de CTE DB-SUA y NTE-RSR. Completo, terminado y limpio, por medios mecánicos y/o manuales, incluyendo medios auxiliares necesarios y según detalles del proyecto, indicaciones de DF y normativa vigente.			
		20,00	75,00	1.500,00
07.03	**PAVIMENTO CERÁMICO EXTRUIDO 25x12,5cm. RESBALADICIDAD C3.**			
	Suministro y colocación de Revestimiento previo nivelado y adecuación de soporte mediante mortero autonivelante respetando pendientes existentes (incluido) de suelos de zonas húmedas con plaquetas de gres tipo AGROB BUCHTAL o similar, clase C3, de dimensiones 25x12,5 cm. y cumpliendo la norma DIN EN 14411. Obtenidas mediante prensado de una mezcla seleccionada de arcillas seleccionadas y otras materias primas con sintetizado mediante cocción. Recibido sobre raseo impermeabilizante con cemento cola elástico a base de KERABOND con añadido de ISOLASTIC (25 kg. De Kerabond por 8,5 kg. de isolastic) de MAPEI. Colocación con crucetas de PVC del mismo color que la cerámica, untado previo de las plaquetas con cemento cola, formación de juntas de 4/5 mm., tratamiento de juntas con mortero especial KERAKOLOR 4/15 con añadido de FUGOLASTIC de MAPEI. Criterio de medición de proyecto: superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1 m². No se ha incrementado la medición, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% de roturas. Incluso p.p. de zócalo del mismo material. Completo, terminado y limpio, por medios mecánicos y/o manuales, incluyendo medios auxiliares necesarios y según detalles del proyecto, indicaciones de DF y normativa vigente.			
		175,00	85,00	14.875,00
07.04	**ZOCALO DE GRES 10cm DE ALTURA**			
	M2. Suministro y colocación de zócalo de gres de 10 cm de altura, colocado, recibido con adhesivo cementoso normal, color a definir por la dirección facultativa y rejuntadas con mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, junta con la misma tonalidad de las piezas. Totalmente terminado, ejecutado según normativa vigente de CTE DB-SUA y NTE-RSR. Completo, terminado y limpio, por medios mecánicos y/o manuales, incluyendo medios auxiliares necesarios y según detalles del proyecto, indicaciones de DF y normativa vigente.			
		50,00	18,00	900,00
	TOTAL CAPÍTULO 07 REPOSICION DE REVESTIMIENTOS SUELOS.....			**18.775,00**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 08 REPOSICION DE CARPINTERIAS EXTERIORES Y VIDRIO			
08.01	**UD CARPINTERÍA EXTERIOR ALUMINIO 100x120cm (22 MICRAS), PERFIL 60mm**			
	Suministro y colocación de carpintería exterior de aluminio anodizado (22 micras), de 100x120cm, formada por perfilería de 60mm y vidrio 6/12/3.3. Igual a la existente. Incluso premarco si fuera necesario. Completo, terminado y limpio, por medios mecánicos y/o manuales, incluyendo medios auxiliares necesarios y según detalles del proyecto, indicaciones de DF y normativa vigente.			
		1,00	980,00	980,00
08.02	**M2 CARPINTERIA MURO CORTINA FW-50 SI SCHÜCO**			
	Muro cortina plano autoportante con tapeta vertical y horizontal, de aluminio anodizado > 20 micras bajo sello de control de calidad EWAA-EURAS "SISTEMA SCHÜCO FWS 50 SI" con rotura del puente térmico, montante de un ancho de 50 mm. y una profundidad de 125 mm. con Ix> 278,66 cm4, y travesaños de un ancho de 50mm. y con una profundidad de 130 mm. con Ix> 221,27 cm4 e Iy> 35,37 cm4. Calculado a presiones de viento según CTE DB SE-AE. Realizado con perfiles de aluminio de extrusión en aleación EN AW-6060 T66. Anclado al muro de cerramiento por los montantes verticales, mediante anclajes de aluminio o acero A-42b galvanizado en caliente, con regulación tridimensional, fijo en un punto y flotante en el resto. Los travesaños horizontales se fijarán a los montantes permitiendo su libre dilatación y dispondrán de apoyo central con deslizamiento vertical, colgados mediante dos pasadores de acero inoxidable M-10 mm., provistos de canales para ventilación y drenaje en todo el perímetro de los vidrios, superponiéndose los travesaños horizontales en los montantes verticales con junta de EPDM. Empalmes de montantes con piezas de estanqueidad inyectadas con Thiokol, pipetas de ventilación y drenaje del sistema cada ocho metros, tornillería de acero inoxidable tipo A-2 para evitar el par galvánico. Todos los elementos que componen el "SISTEMA FWS 50 SI" están amparados por la norma para el control de calidad ISO 9001, lámina perimetral de estanqueidad SCHÜCO de EPDM, los sellados perimetrales se realizarán con silicona neutra resistente a los UVA sobre cordón celular antiadherente a la silicona. INCLUSO p.p. de encuentro con mochetas, pilastras y perímetro con aislamiento XPS de espesor variable y sus remates perimetrales (interiores y exteriores) en aluminio de 1,5mm. de espesor con su respectiva tornillería y clipados, soportes de la carpintería con perfilería de acero galvanizado todo ello colocado según despieces y detalles de planos. Medida la superficie ejecutada.			
		3,80	650,00	2.470,00
08.03	**UD PUERTA PARA MURO CORTINA FW-50 SI SCHÜCO**			
	Suministro y Colocación de Puertas de una hoja; de aluminio anodizado > 20micras con sello QUALANOD, color a elegir por la D.F; con posibilidad de cambio de color entre exterior y el interior (ejemplo: anodizar el exterior y lacar el interior); Sistema "ADS 65 HD" de SCHÜCO para un uso intensivo, con manilla exterior y cerradura de tres pestillos de giro y pernos con placa de cierre en forma de "u" de acero inoxidable. Con rotura del puente térmico mediante pletinas aislantes de poliamida. Con una profundidad del cerco y de la hoja de 65 mm. Con juntas de estanqueidad al aire y al agua de EPDM, con escuadras de una pieza en las esquinas; juntas de acristalamiento y resto de juntas también de EPDM. Tornillería de acero inoxidable, sistema HD de Schüco, hasta 200kg/hoja (Certificada para 1millón de ciclos). Ventilación y drenaje de la base y perímetro de los vidrios. Escuadras interiores en las esquinas de marcos y hojas inyectadas en cola de dos componentes. Estanquizar y armar el inglete. Clasificación seguridad hasta clase WK3. Herraje clasificado en ensayo anticorrosión en ambientes agresivos/marinos según EN ISO 9227 y EN 1670 como clase 5 (máxima clasificación). Para un acristalamiento de 16mm. Fabricados todos los componentes bajo la norma para el control de calidad ISO 9001. Los sellados perimetrales se realizarán con silicona neutra resistente a los UVA sobre cordón celular antiadherente a la silicona. Colocada sobre premarco de acero galvanizado o aluminio (suministro recibido y colocación incluido). Dimensiones y despieces según detalles de planos. Medida la unidad colocada.			
		3,00	1.050,00	3.150,00
08.04	**UD BARRA ANTIPÁNICO 1 HOJA**			
	Suministro y colocación de Barra antipánico de deslizamiento serie TOP de TESA en Inoxidable AISI 304 para puerta de 1 hoja, totalmente colocada, i/mecanismo cierrapuertas. Medida la unidad colocada.			
		3,00	270,00	810,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.05	**M2 VIDRIO CLIMALIT PLUS SECURIT 66.1/16/66.1 ARGON**			
	Suministro y colocación de Doble acristalamiento VIDRIO TIPO A formado por 1.- Un vidrio laminar de seguridad Stadip compuesto por dos vidrios de 6 mm de espesor (STADIP 66.1), clasificado 2B2 según UNE-EN 12600 Cool-Lite ST 150 con cantos pulidos, 2.- Cámara de aire con gas argón al 90% de 16mm. de espesor, 3.- Un vidrio laminar de seguridad Stadip compuesto por dos vidrios de 6 mm de espesor (STADIP 66.1), clasificado 2B2 según UNE-EN 12600 planitherm XN con cantos pulidos. U=1,1 W/m²K y g=0,34 con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso colocación de junquillos, según UNE 85222:1985. Resistencia al Robo según EN356: P1A/P1A, Coeficiente de Sombra 0,40 y g=0,34. Medida la superficie totalmente instalada.			
		22,80	165,00	3.762,00
08.06	**M2 VIDRIO CLIMALIT PLUS SECURIT 66.1/16/44.1 ARGON**			
	Suministro y colocación de Doble acristalamiento VIDRIO TIPO C formado por 1.- Un vidrio laminar de seguridad Stadip compuesto por dos vidrios de 6 mm de espesor (STADIP 66.1), clasificado 2B2 según UNE-EN 12600 Cool-Lite ST 150 con cantos pulidos, 2.- Cámara de aire con gas argón al 90% de 16mm. de espesor, 3.- Un vidrio laminar de seguridad Stadip compuesto por dos vidrios de 4 mm de espesor (STADIP 66.1), clasificado 2B2 según UNE-EN 12600 planitherm XN con cantos pulidos. U=1,1 W/m²K y g=0,34 con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso colocación de junquillos, según UNE 85222:1985. Resistencia al Robo según EN356: P1A/P1A, Coeficiente de Sombra 0,40 y g=0,34. Medida la superficie totalmente instalada			
		6,28	155,00	973,40
	TOTAL CAPÍTULO 08 REPOSICION DE CARPINTERIAS EXTERIORES Y VIDRIO.....			**12.145,40**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 09 REPOSICION DE CARPINTERIAS INTERIORES Y VIDRIO			
09.01	**UD CARPINTERÍA ALUMINIO ANODIZADO >20 MICRAS. VIDRIO SGG CLIMALIT S**			
	Suministro y colocación de carpintería exterior de aluminio anodizado (22 micras), de 103x210cm, formada por perfilería y vidrio sgg climalit stadip 44.1/16/44.1 planitherm nx con los cantos pulidos. Igual a la existente. Incluso premarco si fuera necesario. Completo, terminado y limpio, por medios mecánicos y/o manuales, incluyendo medios auxiliares necesarios y según detalles del proyecto, indicaciones de DF y normativa vigente.			
		1,00	2.040,00	2.040,00
09.02	**UD CARPINTERÍA ANTES EXTERIOR ALUMINIO 180x50cm (22 MICRAS), PERFIL**			
	Suministro y colocación de carpintería (antes exterior) de aluminio anodizado (22 micras), de 180x50cm, formada por perfilería de 60mm y vidrio 6/12/6. Igual a la existente. Incluso premarco si fuera necesario. Completo, terminado y limpio, por medios mecánicos y/o manuales, incluyendo medios auxiliares necesarios y según detalles del proyecto, indicaciones de DF y normativa vigente.			
		1,00	1.035,00	1.035,00
09.03	**UD PUERTA INTERIOR ABATIBLE LISA HPL 85X224 CM**			
	Suministro y colocación de de puerta (PI3) Puerta interior de paso compuesta de: Hoja con Revestimiento en ambas caras de tablero fenólico de 3 mm. de espesor, interior inyectado con poliuretano de alta densidad con bastidor reforzado con un total de 42 mm. de espesor. Color A determinar, Manilla de acero inoxidable Cerradura con llave (bombillo con tres llaves) o condena según organigrama de amaestramiento de cerraduras Bisagras de Acero inoxidable con soporte de regulación, 3 posiciones, mínimo 3 unidades por hoja y muelle de cierre integrado. Formación de galce y rango en aluminio extruido con desarrollo telescópico de 90 a 210 mm. Atornillado a precerco de madera (Incluido en la unidad) con tirafondos de acero inoxidable AISI 316 Color plata mate con tiras de fenólico igual color que la puerta.			
		4,00	1.450,00	5.800,00
09.04	**UD PUERTA INTERIOR ABATIBLE LISA FENOLICO 92X203 CM**			
	Puerta interior en zonas húmedas con estructura de aluminio anodizado gris oscuro sin puentes térmicos y hoja de tablero fenólico de colores vivos con espesor de 19mm. una hoja de 92x203cm, con pestillo con apertura exterior, y manilla en acero inoxidable 316.			
		9,00	980,00	8.820,00
09.05	**UD PUERTA INTERIOR CORREDERA LISA FENOLICO100X203 CM**			
	Puerta interior en zonas húmedas con estructura de aluminio anodizado gris oscuro sin puentes térmicos y hoja de tablero fenólico de colores vivos con espesor de 19mm. una hoja corredera de 100x203cm, con pestillo con apertura exterior, y manilla en acero inoxidable 316.			
		3,00	1.065,00	3.195,00
09.06	**M2 VIDRIO SGG CLIMALIT STADIP44.1/16 SIL EST/STADIP 44.1 PLANITH XN**			
	Suministro y colocación de vidrio SGG Climalit Stadip 44.1/16 silicona estructural/Stadip 44.1 planitherm XN con cantos pulidos. Incluido desmontaje y montaje de junquillos, nivelación con calces, sellado con sillicona neutra, medios auxiliares, pequeño material y limpieza. Completo y terminado por medios mecánicos y/o manuales, y según detalles del proyecto, indicaciones de DF y normativa vigente.			
		17,67	170,00	3.003,90
	TOTAL CAPÍTULO 09 REPOSICION DE CARPINTERIAS INTERIORES Y VIDRIO.....			**23.893,90**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 10 CLIMATIZACION Y VENTILACION			
	SUBCAPÍTULO 10.01 RECUPERADORES DE CALOR			
10.01.01	**ud Recuperador de calor 3400 m3/h** Ud. de suministro, montaje y puesta en funcionamiento de unidad de recuperación de aire, marca TECNA o similar, serie RCE, modelo RCE34NAE, con certificación EUROVENT, construido con panel sándwich de 25 mm y estructura de perfilería de aluminio con uniones de nylon de alta resistencia. Recuperador de contraflujo con rendimiento seco suoperior al 80% y sobredimensionado a caudales nominales para minimizar el impacto sonoro, incluye compuerta bypass para realizar free-cooling, motoventiladores plug fan con pintura protectora de corrosiones epoxi y motores EC tipo Brusless con elevadas presiones disponibles. Incluye dos etapas de filtración en impulsión y una en extracción, filtros extraibles y bandeja de condensados. - Compuerta de mezcla. - Free-cooling. - Construcción horizontal. - Caudal impulsión / retorno: 3200 m3/h / 3200 m3/h - Presión disponible impulsión / retorno: 150 Pa / 150 Pa - Filtros Clase F8 - Medidas: 2.600 x 1.800 x 800 mm (largo x ancho x alto) - Peso: 240 kg. - Condiciones de diseño: las de proyecto. - Totalmente montado, instalado, conexionado, probado y puesto en marcha por Servicio Técnico Oficial, incluso parte proporcional de accesorios, material auxiliar, mano de obra, transporte y medios de elevación. - Previo a su pedido / instalación la D.F. aprobará la posición de las bocas del recuperador de calor con el fin de cumplir las condiciones de proyecto, y estudiar el replanteo de la ubicación de los mismos en obra.	1,00	10.708,14	10.708,14
10.01.02	**u Extractor en linea s&p td evo-200 ecowatt** Ud. Extractor en línea para conductos marca S&P modelo TD EVO200 ECOWATT o equivalente, previa aprobación de la D.F., con triple aislamiento acústico, para un caudal de 350 m3/h y una presión de 150 Pa, con motor de 0,07 kW. de potencia, construído a base de paneles envolventes con aislamiento termoacústico, con turbinas tipo multipala de chapa galvanizada, directamente acopladas al eje del motor, con tapa de inspección y bridas normalizadas en aspiración e impulsión, colgado del forjado superior mediante varillas roscadas y elementos antivibratorios i/ medios y material de montaje.	3,00	494,09	1.482,27
10.01.03	**u Caja de ventilación estanca s&p cab-400** Suministro e instalación de caja de ventilación estanca, de bajo nivel sonoro, bajo perfil, fabricada en chapa de acero galvanizado, con aislamiento acústico ininflamable (M0) de 50 mm de espesor, silenciador acústico en la aspiración, juntas estancas en aspiración y descarga, cierres estancos de tipo tracción giratorio, de fácil apertura, y ventilador centrífugo de álabes hacia atrás. Motor brushless de corriente continua, de alto rendimiento y bajo consumo, alimentación 230V±15% 50/60Hz, IP44, clase B, rodamientos a bolas, protector térmico. Interruptor ON/OFF con potenciómetro incorporado para ajustar la velocidad del 10 al 100% , entrada analógica para controlar el ventilador con una señal de 0-10V, capacitados para trabajar de -20ºC a +40ºC. Pueden ser instaladas en cualquier posición. Diseñadas para instalaciones en interior. Marca S&P modelo CAB-400 ECOWATT 230V50/60HZ N8 para un caudal 2.327 m³/h y presión estática 160 Pa.	1,00	1.810,00	1.810,00
10.01.04	**ml Tuberia pvc 40 mm** Ml. de tubería de PVC de color blanco de 40 mm, marca Adequa AR o similar, certificada según norma UNE-EN 1453, para evacuación interior insonorizada de aguas calientes y residuales, incluso codos, tes y demás accesorios, totalmente instalada.	22,00	9,10	200,20
10.01.05	**u Caja filtrante para conducto circular** Suministro e instalación de caja filtrante dotado de filtro F9 para conducto de 300mm de diametro	3,00	292,00	876,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	TOTAL SUBCAPÍTULO 10.01 RECUPERADORES DE CALOR.....			**15.076,61**
	SUBCAPÍTULO 10.02 FANCOIL TECHO			
10.02.01	**Ud Equipo de aire acondicionado con unidad interior de techo con de**			
	Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, para gas R-32, alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica nominal 5,6 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C, temperatura de bulbo húmedo del aire exterior 24°C), potencia calorífica nominal 6,7 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C, temperatura de bulbo húmedo del aire exterior 6°C), SEER 6,8 (clase A++), SCOP 4,5 (clase A+), EER 3,2 (clase B), COP 3,6 (clase B), formado por una unidad interior de techo con descarga directa, de 210x1320x690 mm, presión sonora nominal 32 dBA, caudal de aire nominal 1200 m³/h, con filtro, sistema de inclinación de seis posiciones del álabe y control inalámbrico, y una unidad exterior, de 640x800x290 mm, presión sonora 52 dBA y caudal de aire 2490 m³/h, con control de condensación. Incluso elementos antivibratorios y soportes de pared para apoyo de la unidad exterior. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación. Incluye: Replanteo de las unidades. Colocación y fijación de la unidad interior. Colocación y fijación de la unidad exterior. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha. 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.			
		1,00	2.813,67	2.813,67
	TOTAL SUBCAPÍTULO 10.02 FANCOIL TECHO.....			**2.813,67**
	SUBCAPÍTULO 10.03 CONDUCTOS Y REJILLAS			
	APARTADO 10.03.01 HELICOIDALES Y CHAPA			
10.03.01.01	**m² Conducto de lana mineral.**			
	Conducto rectangular para la distribución de aire climatizado formado por panel rígido de alta densidad de lana de vidrio Climaver Plus R "ISOVER", según UNE-EN 14303, de 25 mm de espesor, revestido por ambas caras por aluminio (exterior: aluminio + malla de fibra de vidrio + kraft; interior: aluminio + kraft), con el canto macho rebordeado por el complejo interior del conducto, resistencia térmica 0,78 m²K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK). Incluso codos, derivaciones, sellado de uniones con cola Climaver, embocaduras, soportes metálicos galvanizados, elementos de fijación, sellado de tramos con cinta Climaver de aluminio, accesorios de montaje y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido de los conductos. Marcado y posterior anclaje de los soportes de los conductos. Montaje y fijación de conductos. Sellado de las uniones. Comprobación de su correcto funcionamiento. Limpieza final. Criterio de medición de proyecto: Superficie proyectada, según documentación gráfica de Proyecto, calculada como producto del perímetro exterior por la longitud del tramo, medida entre los ejes de los elementos o de los puntos a conectar, sin descontar las piezas especiales. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
		103,05	43,86	4.519,77
10.03.01.02	**m Conducto circular de chapa de acero galvanizado d125**			
	Conducto circular de ventilación, formado por tubo de chapa de acero galvanizado de pared simple helicoidal, de 125 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, colocado en posición horizontal. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido del conducto y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos, accesorios y piezas especiales. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud proyectada, según documentación gráfica de Proyecto, medida entre los ejes de los elementos o de los puntos a conectar, sin descontar las piezas especiales. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto. Criterio de valoración económica: El precio no incluye las compuertas de regulación, las compuertas cortafuego, las rejillas ni los difusores.			
		39,60	12,72	503,71

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10.03.01.03	**m Conducto circular de chapa de acero galvanizado d150**			
	Conducto circular de ventilación, formado por tubo de chapa de acero galvanizado de pared simple helicoidal, de 150 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, colocado en posición horizontal. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido del conducto y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos, accesorios y piezas especiales. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud proyectada, según documentación gráfica de Proyecto, medida entre los ejes de los elementos o de los puntos a conectar, sin descontar las piezas especiales. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto. Criterio de valoración económica: El precio no incluye las compuertas de regulación, las compuertas cortafuego, las rejillas ni los difusores.			
		9,90	15,24	150,88
10.03.01.04	**m Conducto circular de chapa de acero galvanizado d200**			
	Conducto circular de ventilación, formado por tubo de chapa de acero galvanizado de pared simple helicoidal, de 200 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, colocado en posición horizontal. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido del conducto y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos, accesorios y piezas especiales. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud proyectada, según documentación gráfica de Proyecto, medida entre los ejes de los elementos o de los puntos a conectar, sin descontar las piezas especiales. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto. Criterio de valoración económica: El precio no incluye las compuertas de regulación, las compuertas cortafuego, las rejillas ni los difusores.			
		39,00	20,28	790,92
10.03.01.05	**m Conducto circular de chapa de acero galvanizado d250**			
	Conducto circular de ventilación, formado por tubo de chapa de acero galvanizado de pared simple helicoidal, de 300 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, con refuerzos, colocado en posición horizontal. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido del conducto y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos, accesorios y piezas especiales. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud proyectada, según documentación gráfica de Proyecto, medida entre los ejes de los elementos o de los puntos a conectar, sin descontar las piezas especiales. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto. Criterio de valoración económica: El precio no incluye las compuertas de regulación, las compuertas cortafuego, las rejillas ni los difusores.			
		26,40	30,56	806,78

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10.03.01.06	**m Conducto circular de chapa de acero galvanizado d300**			
	Conducto circular de ventilación, formado por tubo de chapa de acero galvanizado de pared simple helicoidal, de 300 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, con refuerzos, colocado en posición horizontal. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido del conducto y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos, accesorios y piezas especiales. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud proyectada, según documentación gráfica de Proyecto, medida entre los ejes de los elementos o de los puntos a conectar, sin descontar las piezas especiales. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto. Criterio de valoración económica: El precio no incluye las compuertas de regulación, las compuertas cortafuego, las rejillas ni los difusores.			
		39,00	37,87	1.476,93
	TOTAL APARTADO 10.03.01 HELICOIDALES Y CHAPA.....			**8.248,99**
	APARTADO 10.03.02 REJILLAS Y REGULADORES			
10.03.02.01	**ud Tobera due -s -lb-315**			
	Tobera largo alcancel marca TROX modelo DUE-S-LB200 equivalente previa aprovacion por la D,F., instalado en techo con puente de montaje, homologado, según normas UNE y NTE-ICI-25.			
		9,00	310,00	2.790,00
10.03.02.02	**ud Rejilla de retorno / extracción , en aluminio, de 565 x565 mm, c**			
	Rejilla de retorno / extracción , formada por una retícula fija de aluminio con un marco perimetral de chapa galvanizada prevista para montarse apoyada directamente sobre los perfiles soporte del falso techo substituyendo una placa de falso techo, de 565x565 mm, con lamas horizontales fijas para montaje en techo, acabado lacado en RAL a definir por la D.F., , con todos sus elementos de fijación. Completamente instalada. Marca/modelo: TROX AEP 565x565 o equivalente,previa aprobación de la D.F. Según fichas técnicas de proyecto.			
		2,00	153,72	307,44
10.03.02.03	**Ud Difusor de impulsión tipo radial de aluminio**			
	Difusor circular de aluminio, anodizado color natural E6-C-0, con plenum de conexión horizontal de chapa de acero galvanizado, con compuerta de regulación, para instalar en alturas de hasta 2,7 m. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Montaje del plenum mediante soportes de suspensión. Fijación del difusor al plenum. 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.			
		10,00	216,64	2.166,40
10.03.02.04	**ud Boca de extracción, construida en chapa de acero galvanizada, de**			
	Boca de extracción, construida en chapa de acero galvanizada, de 100 mm de diámetro de cuello, con regulación de caudal por rotación del disco central, con todos sus elementos de fijación. Completamente instalada. Marca/modelo: TROX LVS - 100 /G1 o equivalente,previa aprobación de la D.F. Según fichas técnicas de proyecto.			
		16,00	34,23	547,68
10.03.02.05	**ud Rejilla de impulsión / retorno / extracción , en aluminio, de 52**			
	Rejilla de impulsión / retorno / extracción , construida en aluminio, de 525x125 mm, con lamas horizontales fijas para montaje en techo / pared / conducto , con salida de aire a 0 , regulación de caudal, plenum y premarco, acabado lacado en RAL a definir por la D.F., , con todos sus elementos de fijación. Completamente instalada. Marca/modelo: TROX XGM 525x125/H/M0/DG o equivalente,previa aprobación de la D.F. Según fichas técnicas de proyecto.			
		3,00	105,31	315,93

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10.03.02.06	**ml Conducto de ventilación, formado por tubo flexible de pvc, polié**			
	Ml. de conducto flexible aislado en fibra de vidrio de aluminio, aislamiento térmico, de diámetro 315 mm. totalmente instalado.			
		15,60	25,52	398,11
10.03.02.07	**m Conducto de ventilación, formado por tubo flexible de pvc, polié**			
	Conducto de ventilación, formado por tubo flexible de PVC, poliéster y cable de acero en espiral, de 160 mm de diámetro. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido del conducto y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos, accesorios y piezas especiales. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.			
		16,50	20,13	332,15
10.03.02.08	**m Conducto de ventilación, formado por tubo flexible de pvc, polié**			
	Conducto de ventilación, formado por tubo flexible de PVC, poliéster y cable de acero en espiral, de 125 mm de diámetro. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido del conducto y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos, accesorios y piezas especiales. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.			
		11,00	12,31	135,41
	TOTAL APARTADO 10.03.02 REJILLAS Y REGULADORES.....			**6.993,12**
	TOTAL SUBCAPÍTULO 10.03 CONDUCTOS Y REJILLAS.....			**15.242,11**
	SUBCAPÍTULO 10.04 TUBERIAS, VALVULERIA Y AISLAMIENTO			
10.04.01	**m Línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante**			
	Línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre sin soldadura, de 7/8" de diámetro y 1 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 23 mm de diámetro interior y 15 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada 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 10 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada. Incluye: Replanteo del recorrido de la línea. Encintado de los extremos. Colocación del aislamiento. Montaje y fijación de la línea. Abocardado. Vaciado para su carga. 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.			
		24,20	50,39	1.219,44
10.04.02	**ud Carga adicional fluido refrigerante**			
	Carga adicional de fluido refrigerante para unidades multi inverter. Completamente instalada.			
		1,00	220,00	220,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO 10.04 TUBERIAS, VALVULERIA Y AISLAMIENTO			**1.439,44**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 10.05 ELECTRICIDAD Y CONTROL			
10.05.01	**ML Circuito eléctrico 2x2,5+t mm2 cu rz1-k 0,6/1 kv**			
	Circuito para conexión eléctrica con cables unipolares de cobre flexible RZ1-K 0,6/1 kV. Cumplirá con las características del REBT, NO propagador de llama, NI de incendio, libre de halógenos, con emisión reducida de humos y opacidad reducida, según UNE 21.123 parte 4 ó 5, instalado sobre bandeja y/o bajo tubo de protección de PVC libre de halógenos en falso techo o empotrado o visto y acero galvanizado en zonas exteriores, según tramos. Incluso bornas, terminales, racores, sujecciones, identificaciones, pasamuros pequeño material accesorios, apertura y cierre de rozas y mano de obra. Suministro, montaje y pruebas. SECCIÓN: 2(1x2,5)+T mm2 (3F+N+T). Medida la longitud ejecutada según el REBT. NOTA: Estará incluida la conexión en los dos extremos de cada equipo o dispositivo citado en las mediciones parciales (circuito), según plano de implantación. El cable será Pirelli, General Cable o equivalente en calidad y precio.			
		258,00	11,04	2.848,32
10.05.02	**Ud circuito maniobra**			
	Ud. de Circuito de maniobra a extractor, realizado con cable tipo ES 07Z1-K (AS) de 3x1mm2, canalizado bajo tubo de pvc rígido y flexible, en montaje superficial, alimentado desde pulsador de alumbrado mediante relé temporizador colocado en caja de derivación en falso techo, realizado en montaje superficial, incluso p/p. de Cajas de Derivación, tacos de fijación, etc.			
		4,00	348,47	1.393,88
10.05.03	**ud Cableado y conexionado eléctrico y de control desde la unidad ex**			
	Cableado y conexionado eléctrico y de control desde la Unidad Exterior a la Unidad Interior Split incluyendo cables, canalización a receptor y p.p. de línea desde Unidad Exterior Autónoma. Características: Línea desde Equipo: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo PVC flexible / rígido clase M1 (UNE 23-727-90), en instalación empotrada y dimensionado según ITC-BT-21 con accesorios y soportaciones. Cajas derivación metálicas plastificadas en zonas de instalaciones y aislantes en resto de edificio, IP.55, con tapa atornillada y entradas elásticas o racords roscados, accesorios y soportaciones. Configuración del cable: Según esquemas unifilares. Completamente instalado.			
		1,00	23,95	23,95
10.05.04	**ud Cableado y conexionado eléctrico y de control desde la unidad in**			
	Cableado y conexionado eléctrico y de control desde la Unidad Interior al Termostato Ambiente incluyendo cables, canalización a receptor y p.p. de línea desde Unidad Exterior Autónoma. Características: Línea desde Equipo: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo PVC rígido clase M1 (UNE 23-727-90), en instalación empotrada y dimensionado según ITC-BT-21 con accesorios y soportaciones. Cajas derivación aislantes IP.55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas, accesorios y soportaciones. Configuración del cable: Según esquemas unifilares.Completamente instalado.			
		1,00	42,40	42,40
10.05.05	**ud Programacion y puesta en marcha**			
	Conjunto de programación y puesta en marcha del sistema de climatizacion, programación específica, pruebas y demostraciones para su perfecto funcionamiento. Completamente instalado.			
		1,00	618,00	618,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO 10.05 ELECTRICIDAD Y CONTROL.....			**4.926,55**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 10.06 VARIOS			
10.06.01	**m Trabajos de limpieza conductos**			
	Por los trabajos de limpieza e higienización de los conductos según UNE-EN 100012:2005, mediante equipos robotizados de video inspección y cepillado, así comounidades de aspiracióndotadas de filtros absolutos. Los primeros nos permiten acceder a cualquier tipo de conducto, mientras que los segundos van recogiendo todos los contaminantes a eliminar. Tras la realización de las diferentes actividades, se entregará uncertificado finalde control de calidad del aire interior junto con un informe detallado de las operaciones realizadas, resumen de los resultados obtenidos en las diferentes medidas, análisis y, en su caso, las pertinentes y completas explicaciones sobre las acciones correctoras a realizar.			
		138,00	16,15	2.228,70
	TOTAL SUBCAPÍTULO 10.06 VARIOS			**2.228,70**
	TOTAL CAPÍTULO 10 CLIMATIZACION Y VENTILACION.....			**41.727,08**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 11 ELECTRICIDAD			
	SUBCAPÍTULO 11.01 GENERALES			
11.01.01	**ml Derivación de 2(1x2,5)+1x2,5 mm2, band./tubo pvc-flex d.20 pg-13**			
	Ml. línea de derivación en cobre flexible con aislamiento en 750 V. de 2(1x2,5)+1x2,5 mm2 de sección marca DRAKA o similar, ES07Z1-K, sobre bandeja / bajo tubo de PVC flexible de diámetro 20 mm PG.13, para circuito de alumbrado y T.C., incluso parte proporcional de cajas de derivación, material auxiliar y mano de obra. Los conductores serán: - No propagadores de la llama (IEC 60332-1/UNE-EN 50265). - No propagadores del incendio (IEC 60332-3/UNE-EN 50266). - Baja emisión de gases tóxicos libres de halógenos (UNE-EN 50267). - Baja emisión de humos opacos (UNE-EN 50268). - Baja emisión gases corrosivos (UNE-EN 50267). - Baja emisión gases tóxicos (NES-713). - Cables exentos de plomo.			
		440,00	10,82	4.760,80
11.01.02	**ml Derivación de 2(1x1,5)+1x1,5 mm2, band./tubo pvc-flex d.20 pg-13**			
	Ml. línea de derivación en cobre flexible con aislamiento en 750 V. de 2(1x1,5)+1x1,5 mm2 de sección marca DRAKA o similar, ES07Z1-K, sobre bandeja / bajo tubo de PVC flexible de diámetro 20 mm PG.13, para circuito de alumbrado y T.C., incluso parte proporcional de cajas de derivación, material auxiliar y mano de obra. Los conductores serán: - No propagadores de la llama (IEC 60332-1/UNE-EN 50265). - No propagadores del incendio (IEC 60332-3/UNE-EN 50266). - Baja emisión de gases tóxicos libres de halógenos (UNE-EN 50267). - Baja emisión de humos opacos (UNE-EN 50268). - Baja emisión gases corrosivos (UNE-EN 50267). - Baja emisión gases tóxicos (NES-713). - Cables exentos de plomo.			
		171,00	9,13	1.561,23
11.01.03	**m Cable unipolar rz1-k (as), 1x10mm2 de 0,6/1 kv, reacción al fueg**			
	Cable unipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 10 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. 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.			
		325,00	5,12	1.664,00
11.01.04	**m Línea general de alimentación 3x70+50+tt**			
	Línea general de alimentación fija en superficie, que enlaza la caja general de protección con la centralización de contadores, formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3x150+2G70 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de PVC liso de 160 mm de diámetro. Incluso accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo y trazado de la línea. Colocación y fijación del tubo. Tendido de cables. Conexionado. 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.			
		69,30	114,70	7.948,71
11.01.05	**m Canalización D.125**			
		33,00	16,27	536,91

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11.01.06	**m Canalización de bandeja perforada 60x200**			
	Canalización de bandeja perforada de PVC rígido, de 60x200 mm. Instalación fija en superficie. Incluso accesorios. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de la bandeja. 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.			
		33,00	43,40	1.432,20
	TOTAL SUBCAPÍTULO 11.01 GENERALES.....			**17.903,85**
	SUBCAPÍTULO 11.02 PISCINA			
	APARTADO 11.02.01 INSTALACIÓN INTERIOR			
11.02.01.01	**ud Punto luz con cond. Cu 07z1-k, tubo pvc, cond. Cu rz1 0,6/1kv y**			
	Punto de luz (simple, conmutado, de cruce, desde cuadro directo o con pulsador) incluyendo cables y canalización a luminaria y a mecanismo de accionamiento y parte proporcional de línea desde cuadro de zona. Características: Derivación a punto de luz y a mecanismo: cable de cobre 3x2,5mm2 07Z1-K , tubo PVC flexible / rígido clase M1 (UNE 23-727-90), protección superficial fija y dimensionado según ITC-BT-21. Cajas aislantes IP.55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas. Línea desde cuadro: cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, bandeja perforada de PVC clase M1, accesorios y soportaciones. Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Completamente instalado.			
		18,00	42,61	766,98
11.02.01.02	**ud Punto luz emergencia con cond. Cu 07z1-k, tubo pvc, cond. Cu rz1**			
	Punto de luz alumbrado de emergencia, incluyendo cables y canalización a luminaria y parte proporcional de línea desde cuadro de zona y de línea de control desde telemando. Características: Derivación a punto de luz: Cable de cobre 07Z1-K , tubo PVC flexible / rígido clase M1 (UNE 23-727-90), protección superficial fija y dimensionado según ITC-BT-21. Cajas aislantes IP.55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas. Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, bandeja perforada de PVC clase M1, accesorios y soportaciones. Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Completamente instalado.			
		4,00	43,56	174,24
	TOTAL APARTADO 11.02.01 INSTALACIÓN INTERIOR.....			**941,22**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	APARTADO 11.02.02 LUMINARIAS			
11.02.02.01	**ud Proyector para piscina**			
	Ud. Luminaria proyector para piscina, con equipo driver incluido, incluído, montaje suspendido, modelo FAEBER MOD FASTLED E 82W o equivalente, previa aprobación de la D.F. , incluída lámpara LED, carcasa de aluminio anodizado natural con tapas de aluminio fundido, reflector de aluminio anodizado de alto brillo optica MLO-PC, con protección IP44, de PHILIPS, Incluso material auxiliar de fijación y conexión. Medida la unidad completamente instalada y conectada.			
		14,00	277,00	3.878,00
11.02.02.02	**u Luminaria emergencia daisalux tipo proyector**			
	Luminaria de emergencia tipo proyector Daisalux modelo ZENIT ESTANCO LD , de cuerpo retangular formada por dos cuerpos, fabricada en policarbonato con difusor del mismo material, con lampara tubo PL LED y de una hora de autonomia, con grado de proteccion IP65, testigo de carga led, clase II, con bateria Nicd, tension de alimentacion 230-230V, flujo luminoso 1100 lumnenes, incluido material auxiliar de fijación y conexión. Medida la unidad completamente instalada y conectada.			
		3,00	537,76	1.613,28
11.02.02.03	**ud Ap. Autónomo empotrado/superficie en techo 230 v, 270 lm, auton.**			
	Aparato autónomo empotrado o adosado en pared/techo para iluminación de emergencia y señalización permanente, 230 V, 270 lm, autonomía mínimo 1 h, con difusor y caja de enrasar en pared. Completamente instalado. Marca/modelo: DAISALUX NAOS P6 o equivalente, previa aprobación de la D.F.			
		2,00	134,44	268,88
11.02.02.04	**m Luminaria tira flexible de led 1,0m ip67**			
	Tira flexible modelo LLEDO CORESTRIP IP67 15W/M con perfil de aluminio,temperatura de color blanco cálido. Con un grado de protección IP67. Clase de aislamiento III y parte proporcional de fuente de alimentación cada 10m. Se suministra en bobina de 5 metros y adhesivo 3M en la zona posterior. Estas tiras permiten el corte modular., material auxiliar de fijación y conexión.			
		12,00	34,50	414,00
	TOTAL APARTADO 11.02.02 LUMINARIAS.....			**6.174,16**
	TOTAL SUBCAPÍTULO 11.02 PISCINA.....			**7.115,38**
	SUBCAPÍTULO 11.03 VESTUARIOS			
	APARTADO 11.03.01 INSTALACIONES INTERIORES			
11.03.01.01	**ud Punto luz con cond. Cu 07z1-k, tubo pvc, cond. Cu rz1 0,6/1kv y**			
	Punto de luz (simple, conmutado, de cruce, desde cuadro directo o con pulsador) incluyendo cables y canalización a luminaria y a mecanismo de accionamiento y parte proporcional de línea desde cuadro de zona. Características: Derivación a punto de luz y a mecanismo: cable de cobre 3x2,5mm2 07Z1-K , tubo PVC flexible / rígido clase M1 (UNE 23-727-90), protección superficial fija y dimensionado según ITC-BT-21. Cajas aislantes IP.55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas. Línea desde cuadro: cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, bandeja perforada de PVC clase M1, accesorios y soportaciones. Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Completamente instalado.			
		69,00	42,61	2.940,09
11.03.01.02	**ud Punto luz emergencia con cond. Cu 07z1-k, tubo pvc, cond. Cu rz1**			
	Punto de luz alumbrado de emergencia, incluyendo cables y canalización a luminaria y parte proporcional de línea desde cuadro de zona y de línea de control desde telemando. Características: Derivación a punto de luz: Cable de cobre 07Z1-K , tubo PVC flexible / rígido clase M1 (UNE 23-727-90), protección superficial fija y dimensionado según ITC-BT-21. Cajas aislantes IP.55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas. Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, bandeja perforada de PVC clase M1, accesorios y soportaciones. Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Completamente instalado.			

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		26,00	43,56	1.132,56
11.03.01.03	**ud Alim. Punto fuerza con cond. Cu 07z1-k, tubo pvc, cond. Cu rz1-k**			
	Alimentación a toma de corriente simple/múltiple incluyendo cables y canalización a mecanismo y parte proporcional de línea desde cuadro de zona. Características: Derivación a mecanismo: Cable de cobre 07Z1-K , tubo PVC flexible / rígido clase M1 (UNE 23-727-90), protección superficial fija y dimensionado según ITC-BT-21. Cajas aislantes IP.55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas. Línea desde cuadro: Cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, bandeja perforada de PVC clase M1, accesorios y soportaciones. Configuración del cable y sección de los conductores según esquema unifilar del proyecto. Completamente instalado			
		20,00	44,25	885,00
11.03.01.04	**ud Alimentacion detector presencia**			
	Alimentación a detector de presencia incluyendo conductor manguera de cobre s/UNE-RDT/RZ1K 0,6/1 kV tendido sobre bandeja o bajo tubo de PVC flexible/rígido de protección 7 o 9, no propagador de llama, desde caja derivación aislante IP.55 con tapa atornillada y entradas elásticas o racords roscados, prensaestopas. Sección circuito: monof. 1,5 mm² . Completamente instalado.			
		27,00	33,74	910,98
	TOTAL APARTADO 11.03.01 INSTALACIONES INTERIORES.....			**5.868,63**
	APARTADO 11.03.02 LUMINARIAS			
11.03.02.01	**ud Lum. Downlight emp. En acero blanco, 28 w**			
	Luminaria tipo downlight empotrable con cuerpo en chapa de acero lacado en blanco y difusor en aluminio especular incluso accesorios y equipo/s electrónico lamparas tipo LED. (color 830). Completamente instalada. Marca/modelo: LAMP K21 RD 35 40 WF 8 30 DALI NWW o equivalente, previa aprobación de la D.F.			
		65,00	177,52	11.538,80
11.03.02.02	**ud Ap. Autónomo empotrado/superficie en techo 230 v, 270 lm, auton.**			
	Aparato autónomo empotrado o adosado en pared/techo para iluminación de emergencia y señalización permanente, 230 V, 270 lm, autonomía mínimo 1 h, con difusor y caja de enrasar en pared. Completamente instalado. Marca/modelo: DAISALUX NAOS P6 o equivalente, previa aprobación de la D.F.			
		26,00	134,44	3.495,44
11.03.02.03	**ud Plafon led disano modelo 833 creta 30w**			
	Ud. Luminaria, marca DISANO, 30W, modelo 833 Creta o similar, LED-3966 lm-4000K-CRI 80, con equipo DALI. Cuerpo: en chapa de acero, apoyo director sobre la perfileria. LED: Mantenimiento del flujo luminoso al 80% : 50.000h (L80B20). Factor de potencia 0,95. Clasificación riesgo fotobiológico: Grupo exento. Ópticas: Lentes secundarias de PMMA de alta transparencia y anti-amarillento. Incluso lámparas, parte proporcional de cableado eléctrico y tubo desde la caja de derivación hasta la luminaria. Incluso mano de obra y material auxiliar necesario, totalmente instalado.			
		4,00	121,50	486,00
11.03.02.04	**ud Control dali nivel iluminacion**			
	Sistema de regulación de iluminación formado por conrtolador TRI-BASIC DIM DGC y sensor TRI-BASIC DIM SENSOR 5DPI 14RC. Reduce gradualmente el flujo de la luminaria cuando el nivel de la iluminancia sobre el plano de trabajo bajo ella está por encima del valor seleccionado. La unidad se conecta directamente a la entrada de los driver, no necesitando de alimentación externa. Incluso accesorios, conectores y cableado de cobre RZ1-K 0,6/1 kV de 1,5 mm2 bajo tubo de PVC flexible doble capa, grado de protección 7, accesorios y soportaciones para todas las luminarias que incorporan el driver regulable, incluso programación. Completamente instalado.			
		5,00	160,77	803,85

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11.03.02.05	**ud Cableado y conexionado entre controlador y luminarias**			
	Cableado y conexionado entre Controlador DALI y drivers de luminaras en control iluminación bajo tubo de PVC rígido en ejecución vista en falso techo y tubo de PVC flexible empotrado en bajantes y caja, o bandeja PVC. Completamente instalado.			
		33,00	16,36	539,88
	TOTAL APARTADO 11.03.02 LUMINARIAS			**16.863,97**
	APARTADO 11.03.03 MECANISMOS			
11.03.03.01	**ud Toma de corriente simple 2P+T lateral 16 A 250 V tipo schuko, e**			
	Toma de corriente simple 2P+T lateral 16 A 250 V tipo schuko, empotrable, marco embellecedor y caja, accesorios y fijaciones. Completamente instalada. Marca/modelo: BTICINO/ MATIX o equivalente, previa aprobación de la D.F.			
		20,00	18,99	379,80
11.03.03.02	**Ud Detector de presencia, marca DINUY modelo DM TEC B3B formado por**			
	Detector de presencia, marca DINUY modelo DM TEC B3B formado por mecanismo de conmutación para automatización del sistema de alumbrado, detector de presencia de material termoplástico color blanco acabado brillante y marco embellecedor para 1 elemento de material termoplástico color blanco acabado brillante. Instalación superficial. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la caja para mecanismo empotrado. Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.			
		27,00	122,30	3.302,10
11.03.03.03	**ud Sistema de alarma en aseo adaptado**			
	Sistema de alarma en aseo adaptado compuesto por un tirador en interior de aseo y señal acústica en exterior, incluso cableado y conexionado entre todos los elementos para su correcto funcionamiento. Completamente instalado.			
		10,00	212,69	2.126,90
	TOTAL APARTADO 11.03.03 MECANISMOS			**5.808,80**
	TOTAL SUBCAPÍTULO 11.03 VESTUARIOS			**28.541,40**
	TOTAL CAPÍTULO 11 ELECTRICIDAD			**53.560,63**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 12 FONTANERIA			
	SUBCAPÍTULO 12.01 TUBERIAS			
12.01.01	**m Tubería para alimentación de agua potable, colocada superficialm**			
	Tubería para alimentación de agua potable, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo monocapa de polipropileno copolímero random (PP-R), de color azul, gama Niron Monocapa, SDR11, serie 5, "ITALSAN", de 75 mm de diámetro exterior y 8,2 mm de espesor, clase 1/6 bar, clase 2/4 bar y clase 4/6 bar. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, abrazaderas isofónicas, accesorios y piezas especiales. Aislamiento exterior para tuberías de agua fría de 90 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 10 mm de espesor o espesor equivalente, con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN. Marca/modelo: ARMAFLEX AF o equivalente, previa aprobación de la D.F Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubo y accesorios. Realización de pruebas de servicio. 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.			
		19,80	33,00	653,40
12.01.02	**m Tubería para alimentación de agua potable, colocada superficialm**			
	Tubería para alimentación de agua potable, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo monocapa de polipropileno copolímero random (PP-R), de color azul, gama Niron Monocapa, SDR11, serie 5, "ITALSAN", de 63 mm de diámetro exterior y 5,8 mm de espesor, clase 1/6 bar, clase 2/4 bar y clase 4/6 bar. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, abrazaderas isofónicas, accesorios y piezas especiales. Aislamiento exterior para tuberías de agua fría de 63 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 10 mm de espesor o espesor equivalente, con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN. Marca/modelo: ARMAFLEX AF o equivalente, previa aprobación de la D.F Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubo y accesorios. Realización de pruebas de servicio. 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.			
		8,80	27,29	240,15
12.01.03	**m Tubería para alimentación de agua potable, colocada superficialm**			
	Tubería para alimentación de agua potable, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo monocapa de polipropileno copolímero random (PP-R), de color azul, gama Niron Monocapa, SDR11, serie 5, "ITALSAN", de 50 mm de diámetro exterior y 4,6 mm de espesor, clase 1/6 bar, clase 2/4 bar y clase 4/6 bar. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, abrazaderas isofónicas, accesorios y piezas especiales. Aislamiento exterior para tuberías de agua fría de 50 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 10 mm de espesor o espesor equivalente, con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN. Marca/modelo: ARMAFLEX AF o equivalente, previa aprobación de la D.F Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubo y accesorios. Realización de pruebas de servicio. 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.			
		58,90	19,44	1.145,02

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
12.01.04	**m Tubería para alimentación de agua potable, colocada superficialm**			
	Tubería para alimentación de agua potable, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo monocapa de polipropileno copolímero random (PP-R), de color azul, gama Niron Monocapa, SDR11, serie 5, "ITALSAN", de 40 mm de diámetro exterior y 3,7 mm de espesor, clase 1/6 bar, clase 2/4 bar y clase 4/6 bar. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, abrazaderas isofónicas, accesorios y piezas especiales. Aislamiento exterior para tuberías de agua fría de 40 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 10 mm de espesor o espesor equivalente, con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN. Marca/modelo: ARMAFLEX AF o equivalente, previa aprobación de la D.F Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubo y accesorios. Realización de pruebas de servicio. 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.			
		35,20	13,65	480,48
12.01.05	**m Tubería para alimentación de agua potable, colocada superficialm**			
	Tubería para alimentación de agua potable, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo monocapa de polipropileno copolímero random (PP-R), de color azul, gama Niron Monocapa, SDR11, serie 5, "ITALSAN", de 32 mm de diámetro exterior y 2,9 mm de espesor, clase 1/6 bar, clase 2/4 bar y clase 4/6 bar. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, abrazaderas isofónicas, accesorios y piezas especiales. Aislamiento exterior para tuberías de agua fría de 32 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 10 mm de espesor o espesor equivalente, con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN. Marca/modelo: ARMAFLEX AF o equivalente, previa aprobación de la D.F Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubo y accesorios. Realización de pruebas de servicio. 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.			
		0,00	10,06	0,00
12.01.06	**m Tubería para alimentación de agua potable, colocada superficialm**			
	Tubería para alimentación de agua potable, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo monocapa de polipropileno copolímero random (PP-R), de color azul, gama Niron Monocapa, SDR11, serie 5, "ITALSAN", de 25 mm de diámetro exterior y 2,3 mm de espesor, clase 1/6 bar, clase 2/4 bar y clase 4/6 bar. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, abrazaderas isofónicas, accesorios y piezas especiales. Aislamiento exterior para tuberías de agua fría de 25 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 10 mm de espesor o espesor equivalente, con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN. Marca/modelo: ARMAFLEX AF o equivalente, previa aprobación de la D.F Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubo y accesorios. Realización de pruebas de servicio. 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.			
		36,00	7,55	271,80

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
12.01.07	**m Tubería para alimentación de ACS, colocada superficialmente 20mm**			
	Tubería para alimentación de agua potable, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo multicapa de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura/polipropileno copolímero random resistente a la temperatura con fibra de vidrio/polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT/PP-RCT con fibra de vidrio/PP-RCT), serie 4, SDR9, de 20 mm de diámetro exterior y 2,3 mm de espesor. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubo y accesorios. Realización de pruebas de servicio. 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.			
		23,10	5,71	131,90
12.01.08	**m Tubería para alimentación de ACS, colocada superficialmente 25mm**			
	Tubería para alimentación de agua potable, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo multicapa de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura/polipropileno copolímero random resistente a la temperatura con fibra de vidrio/polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT/PP-RCT con fibra de vidrio/PP-RCT), serie 4, SDR9, de 25 mm de diámetro exterior y 2,8 mm de espesor. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubo y accesorios. Realización de pruebas de servicio. 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.			
		6,60	7,72	50,95
12.01.09	**m Tubería para alimentación de ACS, colocada superficialmente 32mm**			
	Tubería para alimentación de agua potable, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo multicapa de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura/polipropileno copolímero random resistente a la temperatura con fibra de vidrio/polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT/PP-RCT con fibra de vidrio/PP-RCT), serie 4, SDR9, de 32 mm de diámetro exterior y 3,6 mm de espesor. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubo y accesorios. Realización de pruebas de servicio. 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.			
		6,60	10,77	71,08
12.01.10	**m Tubería para alimentación de ACS, colocada superficialmente 40mm**			
	Tubería para alimentación de agua potable, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo multicapa de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura/polipropileno copolímero random resistente a la temperatura con fibra de vidrio/polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT/PP-RCT con fibra de vidrio/PP-RCT), serie 4, SDR9, de 40 mm de diámetro exterior y 4,5 mm de espesor. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubo y accesorios. Realización de pruebas de servicio. 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.			
		36,30	13,59	493,32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
12.01.11	**m Tubería para alimentación de ACS, colocada superficialmente 50mm**			
	Tubería para alimentación de agua potable, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo multicapa de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura/polipropileno copolímero random resistente a la temperatura con fibra de vidrio/polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT/PP-RCT con fibra de vidrio/PP-RCT), serie 4, SDR9, de 50 mm de diámetro exterior y 5,6 mm de espesor. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubo y accesorios. Realización de pruebas de servicio. 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.			
		15,40	18,48	284,59
12.01.12	**m Tubería para alimentación de ACS, colocada superficialmente 63mm**			
	Tubería para alimentación de agua potable, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo multicapa de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura/polipropileno copolímero random resistente a la temperatura con fibra de vidrio/polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT/PP-RCT con fibra de vidrio/PP-RCT), serie 4, SDR9, de 63 mm de diámetro exterior y 7,1 mm de espesor. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubo y accesorios. Realización de pruebas de servicio. 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.			
		16,50	26,50	437,25
12.01.13	**Ml Aislamiento tuberías de 40 mm, con espuma elastomérica de 30 mm**			
	Aislamiento para tuberías de 40 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,004 W/m²°C y 30 mm de espesor o espesor equivalente y reacción al fuego BL-S3,d0 , acabado con pintura, incluyendo p.p. de accesorios, válvulas y señalizado según normas DIN. Completamente instalado. Marca/modelo: K-FLEX / ST o equivalente.			
		29,70	22,00	653,40
12.01.14	**Ml Aislamiento tuberías de 35 mm, con espuma elastomérica de 30 mm**			
	Aislamiento para tuberías de 35 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,004 W/m²°C y 30 mm de espesor o espesor equivalente y reacción al fuego BL-S3,d0 , acabado con pintura, incluyendo p.p. de accesorios, válvulas y señalizado según normas DIN. Completamente instalado. Marca/modelo: K-FLEX / ST o equivalente.			
		64,40	21,47	1.382,67
12.01.15	**Ml Aislamiento tuberías de 28 mm, con espuma elastomérica de 30 mm**			
	Aislamiento para tuberías de 28 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,004 W/m²°C y 30 mm de espesor o espesor equivalente y reacción al fuego BL-S3,d0 , acabado con pintura, incluyendo p.p. de accesorios, válvulas y señalizado según normas DIN. Completamente instalado. Marca/modelo: K-FLEX / ST o equivalente.			
		95,45	16,77	1.600,70
	TOTAL SUBCAPÍTULO 12.01 TUBERIAS.....			**7.896,71**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 12.02 LLAVES Y ACCESORIOS			
12.02.01	**Ud Válvula mezcladora termostática.** Válvula mezcladora termostática para regulación de la temperatura, de latón niquelado, modelo Presto 970 (99700) "PRESTO IBÉRICA", caudal medio de 65 l/min a 3 bar de presión, presión máxima de trabajo de 6 bar, con mando de regulación de la temperatura entre 20°C y 60°C, entradas roscadas macho de 3/4" de diámetro con dispositivo antirretorno y salida roscada hembra de 1" de diámetro, con instalación en superficie. Incluye: Replanteo. Colocación. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.	5,00	257,10	1.285,50
12.02.02	**Ud Válvula de corte 65** Válvula de compuerta de latón fundido, de diámetro 2 1/2". Incluye: Replanteo. Colocación, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.	2,00	107,46	214,92
12.02.03	**Ud Válvula de corte 50** Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 2". Incluye: Replanteo. Colocación, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.	3,00	64,11	192,33
12.02.04	**Ud Válvula de corte 40** Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1 1/2". Incluye: Replanteo. Colocación, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.	23,00	43,30	995,90
12.02.05	**ud Llave de paso recto cromada, índice azul/ rojo , con unión solda** Llave de paso recto cromada, de corte y alimentación a cuartos húmedos , índice azul/ rojo , con unión soldada a tubo de 32 mm de diámetro. Marca/modelo: ARCO o equivalente, previa aprobación de la D.F.	2,00	12,53	25,06
12.02.06	**ud Llave de paso recto cromada, índice azul/ rojo , con unión solda** Llave de paso recto cromada, de corte y alimentación a cuartos húmedos , índice azul/ rojo , con unión soldada a tubo de 25mm de diámetro. Marca/modelo: ARCO o equivalente, previa aprobación de la D.F.	16,00	11,47	183,52
12.02.07	**ud Válvula de bola de latón, para montaje roscado, de 20 mm, accion** Válvula de bola de latón, para montaje roscado, de 20 mm de diámetro, PN-10 ,con mando de accionamiento manual tipo "arqueta" (sin palanca) y juego de accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: ARCO/Serie NILE o equivalente, previa aprobación de la D.F.	3,00	10,07	30,21
12.02.08	**ud Válvula de equilibrado roscada, fabricada en ametal, de 25 mm de** Válvula de equilibrado roscada, fabricada en ametal, de 25 mm de diámetro, con preajuste de caudal, tomas de presión y con juego de accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: T&A STAD o equivalente,previa aprobación de la D.F..			

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		3,00	36,65	109,95
	TOTAL SUBCAPÍTULO 12.02 LLAVES Y ACCESORIOS.....			**3.037,39**
	SUBCAPÍTULO 12.03 APARATOS SANITARIOS			
12.03.01	**Ud Lavabo mural, de porcelana sanitaria.**			
	Lavabo de porcelana sanitaria, mural, gama básica, color blanco, de 600x470 mm, y desagüe, acabado cromado. Incluso juego de fijación y silicona para sellado de juntas. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la grifería. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del aparato. Montaje del desagüe. Conexión a la red de evacuación. Comprobación de su correcto funcionamiento. 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.			
		1,00	210,36	210,36
12.03.02	**Ud Lavabo mural adaptado**			
	Lavabo de porcelana sanitaria, mural, serie Basic, modelo Prestosan Eco 88601 "PRESTO EQUIP", de altura fija, de 680x580 mm, equipado con grifo monomando con caño extraíble de accionamiento por palanca, modelo Prestodisc 640 "PRESTO EQUIP", cuerpo de latón cromado y flexible de 1,25 m de longitud, instalado sobre ménsulas fijadas a bastidor metálico regulable, modelo Lavabo 18830 "PRESTO EQUIP", de acero pintado con poliéster, empotrado en muro de fábrica o en tabique de placas de yeso, de 495 mm de anchura y 1120 a 1320 mm de altura. Incluso válvula de desagüe, sifón individual y ménsulas de fijación y silicona para sellado de juntas. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del bastidor. Colocación y fijación del aparato. Montaje del desagüe. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la grifería. Conexión a las redes de agua fría y caliente. Comprobación de su correcto funcionamiento. 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.			
		1,00	745,48	745,48
12.03.03	**Ud Inodoro con fluxor, de porcelana sanitaria.**			
	Inodoro de porcelana sanitaria, con fluxor exterior con tubo de descarga curvo de 1", gama básica, color blanco, con asiento y tapa lacados, con juego de fijación y codo de evacuación. Incluso llave de regulación, enlace de alimentación flexible y silicona para sellado de juntas. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del aparato. Montaje del desagüe. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la grifería. Conexión a la red de agua fría. Comprobación de su correcto funcionamiento. 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.			
		1,00	582,19	582,19
12.03.04	**Ud Inodoro con fluxor adaptado**			
	Taza de inodoro de tanque alto, de porcelana sanitaria, para adosar a la pared, modelo Prestowash 720 87200 "PRESTO EQUIP", color blanco, con fluxor de ABS blanco, asiento de inodoro extraíble y antideslizante, con posibilidad de uso como bidé; para fijar al suelo mediante 4 puntos de anclaje. Incluso silicona para sellado de juntas. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del aparato. Montaje del desagüe. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la grifería. Conexión a la red de agua fría. Comprobación de su correcto funcionamiento. 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.			
		1,00	698,82	698,82
12.03.05	**ud Barra de sujección abatible de acero inoxidable de 735 mm de lon**			
	Barra de sujección abatible de acero inoxidable de 735 mm de longitud para inodoro , con tornillería y accesorios necesarios. Completamente instalada. Marca/modelo: MEDICLINICS/B-4998 o equivalente, previa aprobación de la D.F. .			

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		2,00	257,46	514,92
12.03.06	**ud Barra de sujección fija de 90º de acero inoxidable de 375x700 mm**			
	Barra de sujección fija de 90º de acero inoxidable de 375x700 mm de longitud para inodoro , con tornillería y accesorios necesarios. Completamente instalada. Marca/modelo: MEDICLINICS/BAI090CS o equivalente, previa aprobación de la D.F.			
		14,00	41,03	574,42
12.03.07	**ud Barra de sujección fija tras inodoro de acero inoxidable de 691**			
	Barra de sujección fija tras inodoro de acero inoxidable de 691 mm de longitud para inodoro , con tornillería y accesorios necesarios. Completamente instalada. Marca/modelo: MEDICLINICS/BR 0300CS o equivalente, previa aprobación de la D.F.			
		1,00	18,50	18,50
12.03.08	**ud Dispensador de papel higiénico de acero inox. Bobina industrial**			
	Dispensador de papel higiénico de acero inox. bobina industrial, 250/300 m, con tornillería y accesorios. Completamente instalado. Marca/Modelo: MEDICLINICS/PRO783CS o equivalente, previa aprobación de la D.F.			
		2,00	21,11	42,22
12.03.09	**ud Dosificador de jabón líquido tipo universal con recipiente de ac**			
	Dosificador de jabón líquido tipo universal con recipiente de acero inoxidable , de 1,2 litros de capacidad, con primera carga de jabón. Completamente instalado. Marca/modelo: MEDICLINICS/DJ0111CS o equivalente, previa aprobación de la D.F.			
		2,00	25,17	50,34
12.03.10	**ud Dispensador de papel secamanos, acero inoxidable , con mecanismo**			
	Dispensador de papel secamanos, acero inoxidable , con mecanismo de seguridad de cierre. Marca/modelo: MEDICLINICS7B-4362 o equivalente, previa aprobación de la D.F.			
		2,00	266,26	532,52
12.03.11	**ud Espejo con marco de acero inoxidable.**			
	Espejo con marco de acero inxidable, con elementos de sujección. Completamente instalado. Marca/Modelo: MEDICLINICS/EP0450CS o equivalente, previa aprobación de la D.F.			
		2,00	184,26	368,52
12.03.12	**ud Papelera de acero inoxidable, de 48 l de capacidad.**			
	Papelera de acero inoxidable, de 48 l de capacidad.. Completamente instalada. Marca/modelo: MEDICLINICS/B277 o equivalente, previa aprobación de la D.F.			
		2,00	93,90	187,80
12.03.13	**ud Contenedor higiene femenina, de 10 l de capacidad.**			
	Contenedor higiene femenina, de 10 l de capacidad.. Completamente instalada. Marca/modelo: MEDICLINICS/PP10CS o equivalente, previa aprobación de la D.F.			
		1,00	133,68	133,68
12.03.14	**Ud Asiento para personas con discapacidad, rehabilitación y tercera**			
	Asiento para personas con discapacidad, rehabilitación y tercera edad, colocado en pared, abatible, modelo Prestobar Inox 88215 "PRESTO EQUIP", de acero inoxidable AISI 304 acabado mate, de dimensiones totales 425x430 mm. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo y trazado en el paramento de la situación del asiento. Colocación, nivelación y fijación de los elementos de soporte. Limpieza 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 colocadas según especificaciones de Proyecto.			
		1,00	277,35	277,35
	TOTAL SUBCAPÍTULO 12.03 APARATOS SANITARIOS			**4.937,12**
	TOTAL CAPÍTULO 12 FONTANERIA.....			**15.871,22**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 13 SANEAMIENTO			
	SUBCAPÍTULO 13.01 BAJANTES Y COLECTORES			
13.01.01	**m Bajante pvc insonorizada ø125 mm**			
	Bajante de pvc insonorizada marca MOLECOR modelo AR, de 125 mm de diámetro, unión con junta EPDM, conforme UNE EN 1453-1; con una resistencia al fuego B2 y E conforme DIN 4102 y UNE-EN 13501+A1 respectivamente; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales (codos, derivaciones, etc) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.			
		27,50	34,10	937,75
13.01.02	**uD Conexion sum. Terraza bajante**			
	Conexión de sumidero de terraza con bajante de pluviales, mediante tubería 100mm de diámetro incluso abrazaderas, soldaduras, entronques. Medida la unidad terminada y probada			
		1,00	8,78	8,78
	TOTAL SUBCAPÍTULO 13.01 BAJANTES Y COLECTORES.....			**946,53**
	SUBCAPÍTULO 13.02 COLECTORES SUSPENDIDOS			
13.02.01	**m Colector susp. Pluviales pvc molecor insonorizado d110**			
	Colector de saneamiento colgado de PVC MOLECOR AR, de diámetro 125 mm y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas isofónicas incluso p.p. de piezas especiales en desvíos, piezas especiales, codos , registros entronques de PVC MOLECOR AR y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.			
		6,60	22,99	151,73
13.02.02	**m Colector susp. Fecales pvc molecor insonorizado d110**			
	Colector de saneamiento colgado de PVC MOLECOR AR , de diámetro 125 mm y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas isofónicas tipo incluso p.p. de piezas especiales en desvíos, piezas especiales, codos , registros entronques de MOLECOR AR y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.			
		38,50	22,99	885,12
13.02.03	**m Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente.**			
	Red de pequeña evacuación, insonorizada y con resistencia al fuego, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, multicapa, sistema AR® "MOLECOR", de 32 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. 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.			
		34,10	10,63	362,48
13.02.04	**m Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente.**			
	Red de pequeña evacuación, insonorizada y con resistencia al fuego, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, multicapa, sistema AR® "MOLECOR", de 40 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. 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.			
		49,50	12,59	623,21

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
13.02.05	**m Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente.**			
	Red de pequeña evacuación, insonorizada y con resistencia al fuego, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, multicapa, sistema AR® "MOLECOR", de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. 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.			
		19,80	14,25	282,15
13.02.06	**m Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente.**			
	Red de pequeña evacuación, insonorizada y con resistencia al fuego, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, multicapa, sistema AR® "MOLECOR", de 63 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; unión a presión con junta elástica. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. 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.			
		16,50	15,01	247,67
	TOTAL SUBCAPÍTULO 13.02 COLECTORES SUSPENDIDOS.....			**2.552,36**
	TOTAL CAPÍTULO 13 SANEAMIENTO.....			**3.498,89**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 14 PROTECCION CONTRA INCENDIOS			
	SUBCAPÍTULO 14.01 DETECCION AUTOMATICA			
14.01.01	**ud Det. Analogico optico**			
	Suministro e instalación de detector óptico de humos analógico inteligente de perfil extraplano. Direccionamiento sencillo mediante interruptores giratorios. Funciones lógicas programables desde la Central de incendios. Fabricado en ABS pirorretardante. Equipado con doble led que permita ver el estado del detector desde cualquier posición. Incorpora micro interruptor activable mediante imán para realizar un test de funcionamiento local. Compensación automática por suciedad. Fácilmente desmontable para su limpieza. Incorpora Base B501y zócalo de entrada de tubo SMK400 de hasta 22mm, intercambiable con el resto de detectores analógicos. Certificado conforme a la norma UNE-EN54 parte 7 según exigencia de la Directiva 89/106/CEE relativa a los productos de la construcción. Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones. Marca MORLEY-IAS Modelo MI-PSE-SMK.			
		22,00	71,62	1.575,64
14.01.02	**ud Módulo de mando líneas de detección direccionamiento individual,**			
	Suministro e instalación de módulo monitor de una entrada direccionable para controlar equipos externos mediante un contacto seco (NA) y resistencia de supervisión fin de línea de 47 K. Aislador incorporado en ambas entradas de lazo. Actuación direccionable y programable. Selección de dirección mediante dos roto-swich decádicos operables y visibles lateral y frontalmente. Montaje en superficie. Dispone de LED de estado tricolor (verde: parpadea cuando se pregunta al equipo, rojo fijo en alarma, amarillo parpadea por averia en el circuito de entrada). Conexiones mediante terminales extraibles (hasta 2,5 mm2 de sección). Certificado conforme a la norma UNE-EN54 parte 18 según exigencia de la Directiva 89/106/CEE relativa a los productos de la construcción. Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones. Marca MORLEY-IAS Modelo MI-DMMI.			
		1,00	124,29	124,29
14.01.03	**ud Pulsador analogico rearmable**			
	Suministro e instalación de pulsador de alarma direccionable rearmable con aislador de cortocircuito para sistema analógico. Admite el uso de cajas empotradas estándar. Incluye la caja opcional SR1T para montaje en superficie. Incorpora led de estado, tapa de protección para evitar la activación accidental y llave para rearme. Fácil direccionamiento mediante dos interruptores giratorios decádicos (01-99). Certificado conforme a la norma UNE-EN54 parte 11 según exigencia de la Directiva 89/106/CEE relativa a los productos de la construcción. Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones. Marca MORLEY-IAS Modelo MI-MCP-IFLEX/C.			
		2,00	86,69	173,38
14.01.04	**ud Placa de señalización elem. Extinción de incendios, para señaliz**			
	Placa de señalización de elementos de extinción de incendios, para señalización de pulsador, de dimensiones 420x420 mm, fabricada en PVC. Completamente instalada.			
		2,00	8,42	16,84

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
14.01.05	**ud Sirena analog. Con flash lazo awsb32/r/r-i con aislador**			
	Suministro e instalación de sirena electrónica con flash Direccionable de color rojo alimentada por lazo de comunicaciones, pudiendo seleccionarse hasta tres niveles de volumen y 32 tonos,bajo consumo, nivel sonoro de 102 dB. Fácil direccionamiento mediante dos interruptores giratorios. Base LPBW incluida. Certificado conforme a la norma UNE-EN54 parte 3 según exigencia de la Directiva 89/106/CEE relativa a los productos de la construcción. Totalmente instalada, programada y funcionando según planos y pliego de condiciones. Marca MORLEY-IAS Modelo MI-WSDB-R-RD.			
		3,00	128,61	385,83
14.01.06	**ud Modulo aislador para la protección de cortacircuito.**			
	Suministro e instalación de módulo aislador de cortocircuito de lazo para protección de los dispositivos de detección y control de incendio analógico. Aislamiento de sectores de lazo afectados por cortocircuitos situados entre asiladores. Reposición de funcionamiento de forma automatica. Led de señalización de estado bicolor (verde: parpadea en condiciones normales; amarillo :fijo al detectar un cortocircuito. Montaje en superficie. Conexiones mediante terminales extraibles (hasta 2,5 mm2 de sección). Certificado conforme a la norma UNE-EN54 parte 17 según exigencia de la Directiva 89/106/CEE relativa a los productos de la construcción. Totalamente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones Marca MORLEY-IAS Modelo MI-DISO.			
		1,00	39,87	39,87
14.01.07	**ml Inst. Lazo analógico lhr 2x2,5 bajo tubo pvc rígido**			
	Suministro e instalación de metro lineal de cable manguera para el lazo analógio. Formado por un par de hilos trenzados y apantallados, de sección 2,5 mm2 de la marca HONEYWELL LIFE SAFETY. Trenzado de 20 vueltas por metro. Pantalla de aluminio con hilo de drenaje. Resistente al fuego según UNE 50200. De color rojo y cobre pulido flexible, resistente al fuego y libre de halógenos. Aislamiento de silicona. Instalado bajo tubo de PVC rígido de 16mm. Ejecución en superficie. Incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes y pequeño material. Totalmente medida la longitud instalado, conexionado y probado. Marca HONEYWELL LIFE SAFETY Modelo 2X2,5-LHR.			
		330,00	4,94	1.630,20
14.01.08	**u Fuente aliment. 24 vdc 3 a hlsps25**			
	Suministro e instalación de fuente de alimentación conmutada de 24Vcc 3A controlada por microprocesador. Salidas independientes protegidas por fusibles térmicos (PTC) y 10 indicadores luminosos de estado, salidas de relé para indicación del estado de la fuente. Dispone de supervisión de la alimentación conmutada y protección contra cortocircuitos. Incorpora un circuito de supervisión de baterías para presencia, nivel y eficacia. Supervisión de derivas a Tierra. Incluye 2 baterías de 12V 7A/h modelo PS1207. Certificado conforme a la norma EN54 parte 4 según exigencia de la Directiva 89/106/CEE relativa a los productos de la construcción. Totalmente instalada y funcionando según planos y pliego de condiciones. Marca NOTIFIER Modelo HLSPS-25.			
		1,00	315,88	315,88
14.01.09	**ud Punto conexionado de pulsadores , desde las unidades de control**			
	Punto de conexionado de pulsadores, desde las unidades de control de líneas con cable resistente al fuego según UNE-EN 50.200, incluyendo parte proporcional de tubo de PVC en ejecución vista o en falso techo, y tubo corrugado flexible de PVC para instalaciones empotradas, cableado, cajas de derivación y montaje del hilo conductor bajo tubo. Completamente instalado.			
		2,00	72,59	145,18

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
14.01.10	**ud Punto conexionado de detectores , desde las unidades de control**			
	Punto de conexionado de detectores, desde las unidades de control de líneas con cable resistente al fuego según UNE-EN 50.200, incluyendo parte proporcional de tubo de PVC en ejecución vista o en falso techo, y tubo corrugado flexible de PVC para instalaciones empotradas, cableado, cajas de derivación y montaje del hilo conductor bajo tubo. Completamente instalado.			
		22,00	35,12	772,64
14.01.11	**ud Punto conexionado de sirenas , desde las unidades de control de**			
	Punto de conexionado de sirenas , desde las unidades de control de líneas con cable resistente al fuego según UNE-EN 50.200, incluyendo parte proporcional de tubo de PVC en ejecución vista o en falso techo, y tubo corrugado flexible de PVC para instalaciones empotradas, cableado, cajas de derivación y montaje del hilo conductor bajo tubo. Completamente instalado.			
		3,00	72,59	217,77
	TOTAL SUBCAPÍTULO 14.01 DETECCION AUTOMATICA.....			**5.397,52**
	SUBCAPÍTULO 14.02 EXTINCION BIES Y EXTINTORES			
14.02.01	**m Tuberia acero negro sin soldadura ranurada 11/2"**			
	Red aérea de distribución de agua para abastecimiento de los equipos de extinción de incendios, formada por tubería de acero negro estirado sin soldadura, de 1 1/2" DN 40 mm de diámetro, unión ranurada, sin calorifugar, que arranca desde la fuente de abastecimiento de agua hasta cada equipo de extinción de incendios. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales, mano de imprimación antioxidante de al menos 50 micras de espesor, y dos manos de esmalte rojo de al menos 40 micras de espesor cada una. Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Raspado y limpieza de óxidos. Aplicación de imprimación antioxidante y esmalte. Colocación de tubos. Realización de pruebas de servicio. 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.			
		11,00	26,00	286,00
14.02.02	**m Tuberia acero negro sin soldadura ranurada 21/2"**			
	Red aérea de distribución de agua para abastecimiento de los equipos de extinción de incendios, formada por tubería de acero negro estirado sin soldadura, de 2 1/2" DN 65 mm de diámetro, unión ranurada, sin calorifugar, que arranca desde la fuente de abastecimiento de agua hasta cada equipo de extinción de incendios. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales, mano de imprimación antioxidante de al menos 50 micras de espesor, y dos manos de esmalte rojo de al menos 40 micras de espesor cada una. Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Raspado y limpieza de óxidos. Aplicación de imprimación antioxidante y esmalte. Colocación de tubos. Realización de pruebas de servicio. 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.			
		17,60	38,28	673,73
14.02.03	**ud Placa de señalización elem. Extinción de incendios, para señaliz**			
	Placa de señalización de elementos de extinción de incendios, para señalización de BIE, de dimensiones 420x420 mm, fabricada en PVC. Completamente instalada.			
		2,00	22,43	44,86
14.02.04	**ud Extintor portátil manual de polvo seco abc de eficacia 21a-113b**			
	Extintor portátil manual homologado según UNE 23.110 de polvo seco ABC de eficacia 21A-113B y 6 kg de capacidad, con presión incorporada, manómetro, dispositivo de interrupción de salida del agente extintor y boquilla con manguera direccional, incluyendo soportes. Completamente instalado. Marca/modelo: BILI o equivalente, previa aprobación de la D.F.			
		4,00	35,06	140,24
14.02.05	**ud Placa de señalización elem. Extinción de incendios, para señaliz**			
	Placa de señalización de elementos de extinción de incendios, para señalización de extintores, de dimensiones 420x420 mm, fabricada en PVC. Completamente instalada.			

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		4,00	22,43	89,72
14.02.06	**ud Placa de señalización de elementos de evacuación de incendios de**			
	Placa de señalización de elementos de evacuación de incendios de 210 x 297 mm, en aluminio. Completamente instalada.			
		25,00	8,11	202,75
	TOTAL SUBCAPÍTULO 14.02 EXTINCION BIES Y EXTINTORES.			**1.437,30**
	SUBCAPÍTULO 14.03 PROTECCION PASIVA			
14.03.01	**UD Almohadillas promastop-ps 300**			
	Almohadillas intumesecentes termo-expansivas, constituidas de un material intumescente que expande alrededor de lso 150ºC, debido a una serie de reacciones químicas internas, sellando los huecos e impidiendo el paso de humos y fuego. Sellado de huecos de penetracionas como cables eléctricos, tubos de PVC o metálicos y otras conducciones. Totalmente instalado y colocado, incluido accesorios y pequeño material.			
		5,00	34,27	171,35
14.03.02	**Ud Sellado de paso de bandejas de cables, con cables con aislamient**			
	Sellado de paso de bandejas de cables, con cables con aislamiento de diámetro exterior menor o igual de 21 mm, a través de una abertura de 500 cm², en muro de 15 cm de espesor, para protección pasiva contra incendios y garantizar la resistencia al fuego EI 120, con mortero de cemento con propiedades ignífugas, color gris. Incluye: Limpieza y preparación del paramento. Aplicación del mortero, con llana. Limpieza final. 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.			
		2,00	35,00	70,00
14.03.03	**Ud Sellado de paso de tubería metálica, de 17 de diámetro exterior,**			
	Sellado de paso de tubería metálica, de 17 de diámetro exterior, con aislamiento local no interrumpido, a través de una abertura de 100 cm², en muro de 20 cm de espesor, para protección pasiva contra incendios y garantizar la resistencia al fuego EI 120, según UNE-EN 1366-3, con mortero cementoso Promastop-M "PROMAT", color gris. Incluye: Limpieza y preparación del paramento. Aplicación del mortero, con llana. Limpieza final. 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. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el aislamiento de la tubería.			
		8,00	4,73	37,84
	TOTAL SUBCAPÍTULO 14.03 PROTECCION PASIVA.....			**279,19**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 14.04 VARIOS			
14.04.01	**ud Preparación de toda la documentación de obra de la instalación d**			
	Preparación de toda la documentación de obra de la instalación de incendios según pliego de condiciones generales e instrucciones de la D.F., comprendiendo: - Planos de detalle y de montaje en soporte informático (AUTOCAD) según indicaciones de la D.F. - Planos final de obra de la instalación realmente ejecutada (3 copias aprobadas por la D.F.). - Memorias, bases de cálculo y cálculos, especificaciones técnicas, estado de mediciones finales y presupuesto final actualizados según lo realmente ejecutado (3 copias aprobadas por la D.F.). - Documentación final de obra: pruebas realizadas, instrucciones de operación y mantenimiento, relación de suministradores, etc. (3 copias aprobadas por la D.F.).			
		1,00	282,09	282,09
	TOTAL SUBCAPÍTULO 14.04 VARIOS			**282,09**
	TOTAL CAPÍTULO 14 PROTECCION CONTRA INCENDIOS.....			**7.396,10**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 15 INSTALACIONES ESPECIALES			
	SUBCAPÍTULO 15.01 CABLE ESTRUCTURADO			
15.01.01	**m Cable de 4p trenzado categoría 6 f/ftp apant. 23 awg lszh**			
	Suministro e instalación de metros de Cable FTP Cat6Plus de 4 pares Categoría 6 apantallado, Ref.FUTURECOM F/FTP 450/23 con calibre de conductor de 23 AWG, diseño U/UTP, cubierta libre de halógenos LSF/OH conforme a IEC 332.1, compatible con Ethernet Gigabity conforme a ISO/IEC 11801:2002, ISO/IEC 61156-5, EN 50173-1:2002,EN 50288-6-1. ANSI/TIA/EIA 568B.2.1:2002. color Violeta RAL 4005 , Brand-rex o equivalente. Totalmente instalado en bandeja y/o bajo tubo o canal. Producto referenciado o equivalente en precio y calidad a validar por Dirección Facultativa.			
		340,00	2,78	945,20
	TOTAL SUBCAPÍTULO 15.01 CABLE ESTRUCTURADO.....			**945,20**
	SUBCAPÍTULO 15.02 MEGAFONIA			
15.02.01	**UD Altavoz techo 5" 3-6w 100v met.Superficie**			
	Altavoz para montaje en superficie de 5", con transformador de línea de 100 V de 6 W incorporado, con tomas intermedias de 3 y 1 W. La respuesta en frecuencia es de 100 a 15.000 Hz, la sensibilidad de 93 dB (1 W, 1 m, 1 kHz) y la presión acústica máxima de 101 dB (1 m, 1 kHz). Está acabado en plástico ABS y rejilla metálica, en color blanco RAL 9016. Totalmente instalado. Peso 0,5 Kg. Acabado en ABS color blanco RAL 9016 y rejilla metálica. Modelo OPTIMUS ref. A-225 DEN o equivalente compatible con instalación existente. incluyendo medios auxiliares, y anclajes de fijación. Totalmente instalado			
		3,00	112,41	337,23
15.02.02	**UD Proyector acústico para línea 100V**			
	Proyector acústico para línea de 100 V, potencia de 20 W RMS seleccionable a 10, 5 y 2,5 W. Recinto de ABS preparado para intemperie con grado de protección IP66. Incluye una caja de conexiones separada con terminales cerámicos y fusible térmico. Respuesta en frecuencia de 120 ~ 21.000 Hz. Presión acústica máxima de 100 dB (1 m/1 kHz). Soporte en U metálico incluido. Certificación EN 54-24. Cumple además con la normativa británica de seguridad BS 5839, parte 8. Modelo OPTIMUS ref- SP-920EN o equivalente compatible con instalación existente, incluyendo medios auxiliares, y anclajes de fijación. Totalmente instalado.			
		2,00	165,00	330,00
15.02.03	**ud Canalizaciones, cableado e instalación.**			
	Ud. de canalizciones, cableado e instalación del sistema de megafonia. Incluye: -Cableado de tipo RF90 trenzado apantallado para dar servicio a los altavoces tanto en zonas reformadas. Incluso canalización formada por tubo PVC flexible / rígido clase M1 (UNE 23-727-90), protección superficial fija y dimensionado según ITC-BT-21. Cajas aislantes IP.55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas, bandeja perforada de PVC clase M1, uso de cableado existente como guía , y posterior retirada de dicho cableado existente, limpieza, recogida de escombros, carga y transporte a vertedero, accesorios y soportaciones. Completamente instalado.			
		5,00	85,64	428,20
	TOTAL SUBCAPÍTULO 15.02 MEGAFONIA.....			**1.095,43**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 15.03 CIRCUITO CERRADO DE TV			
15.03.01	**ud Mini-domo ip 2mpx,H6M, óptica motorizada 2,9mm, lightcatcher**			
	Suministro e instalación de minidomo de la casa AVIGILON ref. 2.0C-H6M-D1-IR o equivalente con IP, 2.0 MP; H6 Mini Dome Camera; WDR; LightCatcher; Day/Night; 2.9mm f/2.0; Day/Night, IR , ranura Micro SD, E/S audio/alarma, interior, PoE, incluyendo replanteo auxiliar y p.p. de medios auxiliares. Totalmente instalado.			
		2,00	345,31	690,62
15.03.02	**ud Canalizaciones, cableado e instalación**			
	Ud. de canalizaciones, cablado e instalación del sistema de video vigilancia. Incluye: - Cableado de tipo "UTP Cat6 + Alimentación" para dar servicio a las cámaras de reposición. Incluso canalización formada por tubo PVC flexible / rígido clase M1 (UNE 23-727-90), protección superficial fija y dimensionado según ITC-BT-21. Cajas aislantes IP.55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas, bandeja perforada de PVC clase M1, accesorios y soportaciones, incluyendo uso de cableado existente como guía en las zonas no reformadas, retirada de dicho cableado existente, limpieza, recogida de escombros, carga y transporte a vertedero. Completamente instalado.			
		2,00	171,09	342,18
	TOTAL SUBCAPÍTULO 15.03 CIRCUITO CERRADO DE TV.....			**1.032,80**
	SUBCAPÍTULO 15.04 PANEL PISCINA			
15.04.01	**UD Panel digital piscina**			
	Suministro e instalación de panel digital piscina			
		1,00	3.720,00	3.720,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO 15.04 PANEL PISCINA.....			**3.720,00**
	TOTAL CAPÍTULO 15 INSTALACIONES ESPECIALES			**6.793,43**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 16 MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO			
16.01	**UD SAUNA 328X269X220 CM, 12 KW, CALEFACTOR OCULTO**			
	Suministro e instalación de la sauna modelo Selecte de 328x269x220 cm de 12 kW de potencia de calentamiento, con cuadro de mando ecotouch incorporado y calefactor oculto. Incluye los siguientes elementos y acabados: - Bisagra hidráulica en las puertas - paredes y techo en thermowood - Reposa espaldas en thermowood - Banco doble con led thermowood - banco inferior con led thermowood Medida la unidad instalada y probada.			
		1,00	29.983,00	29.983,00
16.02	**UD TAQUILLAS FENÓLICAS**			
	Ud. Suministro e instalación de taquilla de 2 puertas de medidas 300 mm de ancho x 500 mm de fondo x1800 mm de alto, fabricado en tablero compacto fenólico, puertas de 12 mm, suelo, techos de 10mm, laterales de 4 mm de espesor y trasera perforada para su correcta ventilación. Conjunto reforzado en perfifería de aluminio de sección 20x20x1 mm, bisagras de acero inoxidable sobre guía al perfil de 60x50m, barra colgador ovalado de aluminio de 30x15mm, retenedor de apertura de acero inox. Cerradura de candado, taquilla numerada... Taquillas a suministrar en bloques de tres y dos módulos de taquilla. Se incluyen costados vistos. Completo, terminado y limpio, por medios mecánicos y/o manuales, incluyendo medios auxiliares necesarios y según detalles del proyecto, indicaciones de DF y normativa vigente.			
		92,00	300,00	27.600,00
16.03	**ML BANCO FENÓLICO METEON TRESPA DE 10mm ANCLADO A PARED CON MENSULA**			
	MI. Suministro e instalación de de bancos para anclar a pared fabricado en tablero compacto fenólico de 10 mm. de grosor x 300 mm. de ancho, color a elegir. Estructurasen aluminio anodizado de sección 35x35x1,5 con cartabón antirotura en chapa de 40x4mm. Completo, terminado y limpio, por medios mecánicos y/o manuales, incluyendo medios auxiliares necesarios y según detalles del proyecto, indicaciones de DF y normativa vigente.			
		39,70	170,00	6.749,00
16.04	**PA PERCHERO DE GANCHOS, ALUMINIO**			
	Partida alzada, a justificar, de suministro en instalación de percheros de 12 mm. de espesor x-100 mm. ancho, con perchas en alumnio de doble gancho. Completo, terminado y limpio, por medios mecánicos y/o manuales, incluyendo medios auxiliares necesarios y según detalles del proyecto, indicaciones de DF y normativa vigente.			
		1,00	1.000,00	1.000,00
16.05	**UD SEÑALETICA "SAUNA", ALUMINIO**			
		0,00	0,00	0,00
16.06	**UD PANEL DIGITAL PISCINA: RELOJ, HUMEDAD Y TEMPERATURA AMBIENTE**			
		0,00	0,00	0,00
16.07	**UD CRONÓMETRO DE 4 AGUJAS PARA PISCINA**			
		0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPÍTULO 16 MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO			**65.332,00**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 17 GESTION DE RESIDUOS			
17.01	**UD PRESUPUESTO DE GESTION DE RESIDUOS SEGUN ESTUDIO GRCDS**			
	Partida presupuestaria destinada a la gestión de los residuos generados en obra, de acuerdo con lo reflejado y detallado en el estudio de gestión de residuos del proyecto, según lo establecido en el Decreto 112/2012.			
		1,00	9.500,00	9.500,00
	TOTAL CAPÍTULO 17 GESTION DE RESIDUOS.....			**9.500,00**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 18 SEGURIDAD Y SALUD			
18.01	**UD PRESUPUESTO DE SEGURIDAD Y SALUD SEGUN ESTUDIO SYS**			
	Partida presupuestaria destinada a los medios de seguridad y salud de acuerdo a lo reflejado y detallado en el estudio de seguridad y salud del proyecto, según lo establecido en el Real Decreto 1627/97.			
		1,00	7.000,00	7.000,00
	TOTAL CAPÍTULO 18 SEGURIDAD Y SALUD.....			**7.000,00**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 19 CONTROL DE CALIDAD			
19.01	**UD PRESUPUESTO DE CONTROL DE CALIDAD SEGUN PLAN DE CONTROL CALIDAD**			
	Partida presupuestaria destinada al control de calidad de la obra, de acuerdo a lo reflejado y detallado en el plan de control de calidad del proyecto, según lo establecido en el Real Decreto 209/2014.			
		1,00	2.000,00	2.000,00
	TOTAL CAPÍTULO 19 CONTROL DE CALIDAD.....			**2.000,00**
	TOTAL.....			**445.445,17**