

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE UN NUEVO EDIFICIO ADMINISTRATIVO PARA LA AMPLIACIÓN DEL ETAP Y LABORATORIO DE EMATSA

PARCELA 1 (B) DE LA CARRETERA NACIONAL 240 EN EL BARRIO DE SANT SALVADOR (TARRAGONA)

PROMOTOR

EMPRESA MUNICIPAL MIXTA DD'AIGÜES DE TARRAGONA, S.A.



Ematsa



V. PRESUPUESTO
DOCUMENTACIÓN MODIFICADA

C+g
técnica

COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRAS Y PROYECTOS

C/ Motilla del Palancar 24 acc. Valencia 46019. t. 96 355 12 65 f. 96 338 94 40 cgtecnica@cgtecnica.com

AGOSTO 2020

EQUIPO DESIGNADO

ARQUITECTA	VIRGINIA COROMINAS MEJIAS
INGENIERO INDUSTRIAL	JUAN JOSÉ ALBARRACÍN BELTRÁN
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL	JUAN CARLOS GRACIA RIVERO
ARQUITECTO TÉCNICO (Seg.)	JOAQUÍN SEGUERA SANCHEZ



Copias Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1 TRABAJOS PREVIOS - DEMOLICIONES			
1.1	u Desmontaje y recuperación de punto de alumbrado público formado por luminaria, equipo eléctrico y báculo de 4m hasta 12m de altura, incluido el transporte de los elementos a lugar de acopio para su posterior reutilización. 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. Criterio de valoración económica: El precio incluye la reparación de desperfectos y el desmontaje de los elementos de sujeción.	72,08	SETENTA Y DOS EUROS CON OCHO CÉNTIMOS
1.2	u Levantado de árboles existentes con medios mecánicos y/o manuales, parte aerea y tocon, incluso tala de ramas y troceado con medios mecánicos, incluso carga sobre camión y transporte a vertedero.	140,05	CIENTO CUARENTA EUROS CON CINCO CÉNTIMOS
1.3	m2 Levantado de arbustos y setos existentes con medios mecánicos y/o manuales, parte aerea y tocon, incluso tala de ramas y troceado con medios mecánicos, incluso carga sobre camión y transporte a vertedero. Medición en proyección horizontal.	9,05	NUEVE EUROS CON CINCO CÉNTIMOS
1.4	m2 Levantado de carpintería exterior, cualquier material (metálica, madera, vidrio, etc.), sin aprovechamiento, de cualquier dimensión, carpintería (puertas, ventanas, mamparas, etc...), cerrajería (vallados, rejas, etc...), incluso p.p. de marcos y premarcos, hojas, vidrios y accesorios, saneado de la zona, p.p. medios axiliares (andamio, maquinarias, etc...), medios de elevación y desescombrado, carga y transporte hasta salida del edificio con medios mecánicos o manuales, p.p. de elementos auxiliares, o de fijación, saneado de la zona, eliminación de restos y limpieza, con retirada de escombros de forma separada y carga sobre camión, sin transporte a vertedero, según NTE. Totalmente terminado. Medida a cinta corrida.	6,81	SEIS EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
1.5	m2 Demolición de fabrica de bloque de hormigon o ladrillo macizo, perforado o hueco de hasta 30 cm. de espesor, a cualquier altura, incluso p.p. de revestimientos existentes en ambas caras y cimentación, mediante medios mecánicos y/o manuales, medios auxiliares, andamios, eliminación de restos y limpieza, con retirada de escombros y carga sobre camion, sin transporte a vertedero, según NTE.	14,77	CATORCE EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
1.6	m2 Demolición de pavimento continuo de hormigon (soleras, etc), asfáltico (firme), pavimentos, adoquines, etc.. de espesor medio hasta 25 cm, mediante medios mecánicos y/o manuales, incluso p.p. de aceras, pavimentos, bordillos, rigolas, etc, con medios mecánicos y ayudas manuales, incluso recorte de juntas, corte con disco, refino de la superficie afectada, retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero.	10,55	DIEZ EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
1.7	m Demolición de bordillo mediante medios manuales, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte.	3,51	TRES EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS
2 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
2.1	m2 Despeje, desbroce, limpieza del terreno y refino de terrenos con medios mecánicos y/o manuales, considerando un espesor medio de 25 cm de profundidad, incluso p.p. de arrancado de restos de árboles, tocones, raíces, p.p. de picado de macizos de hormigon armado de antiguas cimentaciones, eliminación de antiguas conducciones y elementos existentes, ayuda manual en zona de acopio y transporte a camion. Medición en planta (quiere decir, de la superficie desbrozada), sin incluir transporte a vertedero.		



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.2	m3 Desmonte-excavación a cielo abierto en terrenos según estudio geotecnico y datos de cálculo de proyecto, con medios mecanicos y/o manuales, p.p de excavación para la formación de bataches, de ser necesario, incluso p.p. de picado de macizos de hormigon armado de antiguas cimentaciones y soleras, eliminacion de antiguas conducciones, restos de obra y escombros, etc, ayuda manual en las zonas de dificil acceso y perfilado de la excavación, limpieza y extracción de restos a los bordes, incluso carga sobre camión o acopio en obra (incluye el transporte hasta la zona de acopio, en su caso). Medido el volumen de excavación teórica llena, según NTE/ADZ-4.	5,06	CINCO EUROS CON SEIS CÉNTIMOS
2.3	m3 Excavación para la formación de zanjas y pozos a cualquier profundidad, en terrenos segun estudio geotecnico y datos de calculo de proyecto, con medios mecanicos y/o manuales, incluso p.p. de picado de macizos de hormigon armado de antiguas cimentaciones y soleras, eliminacion de antiguas conducciones, restos de obra y escombros, suministro y colocación de entibación cuajada realizada de madera, tablestaca, etc.. según el caso, formacion de escaleras de acceso al fondo de la excavacion, incluso desmontaje de la entibacion y traslado a almacen o vertedero, ayuda manual en las zonas de dificil acceso y perfilado, refino y acabado de la excavación, limpieza y extracción de restos a los bordes, incluso carga sobre camión o acopio en obra (incluye el transporte hasta la zona de acopio, en su caso). Medido el volumen de excavación teórica llena, según NTE/ADZ-4.	12,59	DOCE EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
2.4	m3 Relleno y extendido de tierras propias, con medios mecánicos y/o manuales, incluso compactación, con rodillo y riego o con bandeja vibratoria reversible en zonas de dificil acceso y zanjas, en capas de 25 cm. de espesor máximo, con grado de compactación 98% del proctor modificado, segun NTE. Medición teórica sobre perfil. Según NTE/ADZ-12.	4,83	CUATRO EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
2.5	m3 Relleno y extendido de tierras de prestamo, con medios mecánicos y/o manuales, incluso compactación, con rodillo y riego o con bandeja vibratoria reversible en zonas de dificil acceso y zanjas, en capas de 25 cm. de espesor máximo, con grado de compactación 98% del proctor modificado, segun NTE. Medición teórica sobre perfil. Según NTE/ADZ-12.	8,87	OCHO EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
2.6	m3 Relleno y extendido de gravas, con medios mecánicos y/o manuales, canto rodado caliza de granulometria 10/25, incluso compactación, con rodillo y riego o con bandeja vibratoria reversible en zonas de dificil acceso y zanjas, en capas de 25 cm de espesor máximo, según NTE. Se incluye la ejecución manual de este trabajo en aquellas zonas de difícil acceso. Medición teórica sobre perfil.	18,58	DIECIOCHO EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
2.7	m3 Relleno y extendido de zahorra, con medios mecánicos y/o manuales, incluso compactación, con rodillo y riego o con bandeja vibratoria reversible en zonas de dificil acceso y zanjas, en capas de 25 cm de espesor máximo, con grado de compactación 98% del Proctor modificado, según NTE/ADZ-12. Se incluye la ejecución manual de este trabajo en aquellas zonas de difícil acceso. Medición teórica sobre perfil.	17,14	DIECISIETE EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS
2.8	m3 Relleno y extendido de arena, con medios mecánicos y/o manuales, incluso compactación, con rodillo y riego o con bandeja vibratoria reversible en zonas de dificil acceso y zanjas, en capas de 25 cm de espesor máximo, con grado de compactación 98% del Proctor modificado, según NTE/ADZ-12. Se incluye la ejecución manual de este trabajo en aquellas zonas de difícil acceso. Medición teórica sobre perfil.	17,04	DIECISIETE EUROS CON CUATRO



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.9	m3 Transporte de tierras de excavación a vertedero o planta de tratamiento autorizado, situado a cualquier distancia, considerando tiempos de ida, descarga, vuelta y pago de cánones, sin incluir carga, todo ello según la Ley 22/2011 de residuos y suelos contaminados y la Ley 10/2000 de Residuos de la Comunitat Valenciana, NTE/ADV y las recomendaciones del estudio geotécnico. Medición excavacion deduciendo rellenos de tierras propias, siempre que no supere el volumen de excavacion.	2,53	DOS EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
3.1.1	<p>3 SANEAMIENTO</p> <p>3.1 Alcantarillado</p> <p>u Pozo de registro compuesto por fábrica de ladrillo cerámico macizo de 1 pie de espesor y elementos prefabricados de hormigón en masa, de 1,00 m de diámetro interior y de 1,6 m de altura útil interior, formado por: solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/IIb+Qb ligeramente armada con malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; arranque de pozo de 0,5 m de altura construido con fábrica de ladrillo cerámico macizo de 29x14x5 cm, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de 1 cm de espesor, enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña para recibido de colectores, preparado con junta de goma para recibir posteriormente los anillos prefabricados de hormigón en masa de borde machihembrado; anillo prefabricado de hormigón en masa, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, de 100 cm de diámetro interior y 50 cm de altura, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm²; cono asimétrico prefabricado de hormigón en masa, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, de 100 a 60 cm de diámetro interior y 60 cm de altura, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm² y losa alrededor de la boca del cono de 150x150 cm y 20 cm de espesor de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb; con cierre de tapa circular con bloqueo y marco de fundición clase D-400 según UNE-EN 124, instalado en calzadas de calles, incluyendo las peatonales, o zonas de aparcamiento para todo tipo de vehículos. Incluso hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb para formación de canal en el fondo del pozo, mortero para sellado de juntas y lubricante para montaje.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la malla electrosoldada. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Formación del arranque de fábrica. Enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento, redondeando ángulos. Montaje. Formación del canal en el fondo del pozo. Conexión de los colectores al pozo. Sellado de juntas. Colocación de los pates. Vertido y compactación del hormigón para formación de la losa alrededor de la boca del cono. Colocación de marco, tapa de registro y accesorios. Comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, pero no incluye la excavación ni el relleno del trasdós.</p>	638,84	SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
	3.2 Red de saneamiento horizontal		



Copias Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
3.2.1	<p>m Acometida general de saneamiento, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales a la red general del municipio, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formada por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 110 mm de diámetro exterior, pegado mediante adhesivo, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, con sus correspondientes juntas y piezas especiales. Incluso líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC y hormigón en masa HM-20/P/20/I para la posterior reposición del firme existente.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de la acometida en planta y pendientes. Rotura del pavimento con compresor. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, entre caras interiores del muro del edificio y del pozo de la red municipal.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores del muro del edificio y del pozo de la red municipal.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la demolición y el levantado del firme existente, pero no incluye la excavación, el relleno principal ni la conexión a la red general de saneamiento.</p>	46,41	CUARENTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
3.2.2	<p>m Acometida general de saneamiento, para la evacuación de aguas pluviales a la red general del municipio, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas pluviales, formada por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 125 mm de diámetro exterior, pegado mediante adhesivo, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, con sus correspondientes juntas y piezas especiales. Incluso líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC y hormigón en masa HM-20/P/20/I para la posterior reposición del firme existente.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de la acometida en planta y pendientes. Rotura del pavimento con compresor. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, entre caras interiores del muro del edificio y del pozo de la red municipal.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores del muro del edificio y del pozo de la red municipal.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la demolición y el levantado del firme existente, pero no incluye la excavación, el relleno principal ni la conexión a la red general de saneamiento.</p>	52,23	CINCUENTA Y DOS EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
3.2.3	<p>u Conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio a través de pozo de registro. Incluso junta flexible para el empalme de la acometida y mortero de cemento para repaso y bruñido en el interior del pozo. Incluye: Replanteo y trazado de la conexión en el pozo de registro. Rotura del pozo con compresor. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el pozo de registro.</p>	211,11	DOSCIENTOS ONCE EUROS CON ONCE CÉNTIMOS
3.3.1	<p>3.3 Evacuación de aguas m Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por tubo de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor; 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 bajante y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los 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.</p>	8,70	OCHO EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS
3.3.2	<p>m Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor; 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 bajante y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los 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.</p>	16,16	DIECISEIS EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS
3.3.3	<p>m Bajante interior de la red de evacuación de aguas pluviales, formada por tubo de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro y 3 mm de espesor; 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 bajante y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los 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.</p>	12,02	DOCE EUROS CON DOS CÉNTIMOS



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
3.3.4	m Bajante interior de la red de evacuación de aguas pluviales, formada por tubo de PVC, serie B, de 90 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor; 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 bajante y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los 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.	14,26	CATORCE EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS
3.3.5	Ud Sombrerete de ventilación de PVC, de 75 mm de diámetro, para tubería de ventilación, conectado al extremo superior de la bajante con unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC. Incluye: Replanteo. Montaje y conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	22,47	VEINTIDOS EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
3.3.6	Ud Sombrerete de ventilación de PVC, de 110 mm de diámetro, para tubería de ventilación, conectado al extremo superior de la bajante con unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC. Incluye: Replanteo. Montaje y conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	21,33	VEINTIUN EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS
3.3.7	m Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; 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.	7,48	SIETE EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
3.3.8	m Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; 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.		



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbcAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
3.3.9	<p>m Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 90 mm de diámetro y 3,2 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.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	15,02	QUINCE EUROS CON DOS CÉNTIMOS
3.3.10	<p>m Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; 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.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	16,61	DIECISEIS EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS
3.3.11	<p>m Colector suspendido de red horizontal, formado por tubo PVC, serie B de 90 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, unión pegada con adhesivo, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales en el interior de la estructura de los edificios. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido del colector y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los 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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	15,13	QUINCE EUROS CON TRECE CÉNTIMOS
3.3.12	<p>m Colector suspendido de red horizontal, formado por tubo PVC, serie B de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, unión pegada con adhesivo, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales en el interior de la estructura de los edificios. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido del colector y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los 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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>		



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYxbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
3.3.13	<p>m Colector suspendido de red horizontal, formado por tubo PVC, serie B de 125 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, unión pegada con adhesivo, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales en el interior de la estructura de los edificios. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido del colector y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los 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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	19,73	DIECINUEVE EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
4 CIMENTACION			
4.1	<p>m3 Hormigón ciclópeo de 20 N/mm2 (HM 20/B/40/IIa) preparado en central, de consistencia blanda, bolos lavados de granulometría 40 y ambiente IIa, en base de cimentacion o como relleno de oquedades y pozos, si es necesario, elaborado, transportado y puesto en obra. Medido el volumen a excavación teórica llena.</p>	44,39	CUARENTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
4.2	<p>m2 Suministro y vertido de capa de hormigón de limpieza HL-150/B/20, para formación de solera de asiento, con una dosificación mínima de cemento de 150 kg/m3, de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 20 mm y 10 cm de espesor, en la base de la cimentación, vertido directo de camion o mediante bomba sobre terreno o zahorras compactadas, transportado y puesto en obra. Medicion en planta, según EHE-08, DB SE-C del CTE y NTE-CS.</p>	8,37	OCHO EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
4.3	<p>m3 Hormigón armado en cimentación de zapatas y riostras, HA-25/B/40/IIa, según estudio geotécnico si es el caso, preparado en central, con aditivo impermeabilizante para hormigón tipo Plastocrete-N de Sika o equivalente, vertido directo de camion o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado. Armado mediante armadura elaborada de acero corrugado B-500-SD, homologado y con sello AENOR, cuantía según cálculo y planos de proyecto, de diámetros varios entre 6-25 mm, preformado en taller y colocado en obra, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes. Incluso p.p. de cambios de seccion y escalonamientos de la cimentacion, formacion de vigas de transicion, armados especiales y de refuerzos, de ser necesario, juntas de hormigonado mediante la colocacion de adhesivo epoxi para union entre hormigon fresco y fraguado, previa limpieza de la superficie a contactar, p.p. de encofrado de ser necesario, cajeado y formacion de huecos para fosos de ascensor, arquetas bombas de impulsión, etc., según EHE-08, CTE DB-SE-C y CTE DB-SH, medido el volumen a excavación teórica llena, incluso cambios de sección, encofrados y desencofrados. Todo según planos de Proyecto e indicaciones de la D.F.</p>	163,72	CIENTO SESENTA Y TRES EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
4.4	m2 Muro de hormigón armado de 30 cm de espesor, encofrado 2 caras, cualquier altura, por bataches si es necesario, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa, preparado en central, con aditivo hidrófugo, armado mediante acero corrugado B-500-SD, homologado y con sello AENOR, cuantía según cálculo y planos de proyecto, de diámetros varios entre 6-25 mm, preformado en taller y colocado en obra, encofrado a 2 caras, no vistas, mediante encofrado realizado con paneles metálicos de diversas formas y dimensiones, según despiece de planos de proyecto, estimándose 25 usos, preparado para encofrado zonas vistas no considerado, incluso p.p. sellado de juntas entre tableros, con sistema de sujeción metálico consistente en bridas, clavijas, garras, puntales, bulones, etc, p.p. de berenjenos de madera de 2-3 cm. de formas y secciones varias, según despiece, incluso lámina asfática en apoyo de forjado sanitario, acabado machihembrado en forma de Z para juntas de hormigonado y/o dilatación entre muros realizadas cada batache o junta de dilatación, con p.p. de formación de huecos, pasos de instalaciones y cajeados para ubicación de las mismas, de ser necesario, y formación de aristas biseladas, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes, incluso vertido directo de cubilote o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, encofrado y desencofrado, p.p. de formación de zuncho de remate superior y formación de contrafuertes de refuerzo y/o pilares embebidos, según el caso, según EHE-08, CTE DB-SE-C y CTE DB-SH. Todo según planos de Proyecto e indicaciones de la D.F., deduciendo huecos mayores de 2 m2.	92,65	NOVENTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
4.5	m2 Muro de hormigón armado de 30 cm de espesor, encofrado 1 cara, cualquier altura, por bataches si es necesario, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa, preparado en central, con aditivo hidrófugo, armado mediante acero corrugado B-500-SD, homologado y con sello AENOR, cuantía según cálculo y planos de proyecto, de diámetros varios entre 6-25 mm, preformado en taller y colocado en obra, encofrado a 1 cara, no vista, mediante encofrado realizado con paneles metálicos de diversas formas y dimensiones, según despiece de planos de proyecto, estimándose 25 usos, preparado para encofrado zonas vistas, incluso p.p. sellado de juntas entre tableros, con sistema de sujeción metálico consistente en bridas, clavijas, garras, puntales, bulones, etc, p.p. de berenjenos de madera de 2-3 cm. de formas y secciones varias, según despiece, incluso acabado machihembrado en forma de Z para juntas de hormigonado y/o dilatación entre muros realizadas cada batache o junta de dilatación, con p.p. velas de arriostamiento a cualquier altura, formación de huecos, pasos de instalaciones y cajeados para ubicación de las mismas, de ser necesario, y formación de aristas biseladas, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes, incluso lámina asfática en apoyo de forjado sanitario, vertido directo de cubilote o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, encofrado y desencofrado, p.p. de formación de zuncho de remate superior y formación de contrafuertes de refuerzo y/o pilares embebidos, según el caso, según EHE-08, CTE DB-SE-C y CTE DB-HS. Todo según planos de Proyecto e indicaciones de la D.F., deduciendo huecos mayores de 2 m2.	85,34	OCHENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
4.6	m2 Muro de hormigón armado de 30 cm de espesor, encofrado 2 caras, cualquier altura, por bataches si es necesario, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa+Qa, preparado en central, con aditivo hidrófugo, armado mediante acero corrugado B-500-SD, homologado y con sello AENOR, cuantía según cálculo y planos de proyecto, de diámetros varios entre 6-25 mm, preformado en taller y colocado en obra, encofrado a 2 caras, no vistas, mediante encofrado realizado con paneles metálicos de diversas formas y dimensiones, según despiece de planos de proyecto, estimándose 25 usos, preparado para encofrado zonas vistas no considerado, incluso p.p. sellado de juntas entre tableros, con sistema de sujeción metálico consistente en bridas, clavijas, garras, puntales, bulones, etc, p.p. de berenjenos de madera de 2-3 cm. de formas y secciones varias, según despiece, incluso acabado machihembrado en forma de Z para juntas de hormigonado y/o dilatación entre muros realizadas cada batache o junta de dilatación, con p.p. de formación de huecos, pasos de instalaciones y cajeados para ubicación de las mismas, de ser necesario, y formación de aristas biseladas, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes, incluso vertido directo de cubilote o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, encofrado y desencofrado, p.p. de formación de zuncho de remate superior y formación de contrafuertes de refuerzo y/o pilares embebidos, según el caso, según EHE-08, CTE DB-SE-C y CTE DB-SH. Todo según planos de Proyecto e indicaciones de la D.F., deduciendo huecos mayores de 2 m2.	77,75	SETENTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
4.7	m2 Encofrado visto para muros, soportes, losas, vigas planas o de cuelgue superior o inferior, de diferentes dimensiones y secciones, realizado mediante tablero contrachapado hidrofugado fenolico de 18 mm. de espesor y acabado de caras okume, fijado mecánicamente con clavos de cabeza perdida con p.p. de fijación mediante adhesivo, de ser necesario, sobre el encofrado de los diferentes elementos por la cara vista, sellado de juntas entre tableros y cabeza de clavos mediante masilla adecuada y lijado posterior de las mismas, considerando 4 usos, incluso formación de aristas biseladas, goterones y despieces, a elegir, realizado mediante berenjenos de madera de 2-3 cm. de formas y secciones varias, según planos de proyecto e indicaciones de la D.F., incluso nivelado, aplomado, desencofrado, eliminación de restos, limpieza, traslado y almacenamiento. Medicion por cada cara vista.	31,14	TREINTA Y UN EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS
4.8	m2 Impermeabilización exterior de muros, mediante la aplicación de lámina no protegida de betún modificado con elastómeros SBS, tipo LBM-30-FP, con armadura de fieltro de poliéster y con plástico antiadherente en ambas caras, adheridas con soplete tras impregnación bituminosa del soporte, drenaje con lámina de polietileno extruido de alta densidad HPDE, de 0,65 mm de espesor, con nódulos de 8 m de altura, atornillada al soporte cada 25 cm, unidas las láminas por abotonamiento de los bordes y masillas bituminosa de sellado en solapes, fijación directa de clavos del sistema, incluso p.p. de fijaciones, remates, piezas especiales de remate, sellado adecuado de pasatubos, espadas, etc..., prolongación de la lamina en tubos de drenaje y zócalos de fachada, pieza de remate de lámina dren en encuentro con pavimentos o terreno, de hasta 60 cm en vertical, eliminación de restos y limpieza. Totalmente terminado, según normas CTE DB-HS, UNE, instrucciones del fabricante, y especificaciones de la D.F. y Documentos: Impermeabilización en la difcación sobre y bajo rasante con láminas bituminosas modificadas de ANFI.	17,33	DIECISIETE EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
4.9	m2 Impermeabilización exterior de manta de bentonita de sodio, de 6,5 mm de espesor, formada por un geotextil no tejido de polipropileno, de 200 g/m ² , un geotextil tejido de polipropileno, de 110 g/m ² , y 5 kg/m ² de gránulos de bentonita de sodio natural, dispuestos entre los dos geotextiles, fijada al soporte mediante clavos de acero, para evitar su desplazamiento mediante, incluso medios auxiliares, relleno con bentonita granular de perímetro y de los encuentros con elementos pasantes, p.p. taladros y pasantes, cortes, solapes, eliminacion de restos y limpieza, según normas CTE DB-HS, UNE, instrucciones del fabricante, y especificaciones de la DF, medido superficie de muro. Totalmente terminado.	12,89	DOCE EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
4.10	m2 Solera realizada con hormigón (HA-25/B/20/IIa), preparado en central, formado por una capa de 20 cm de espesor medio, armada con mallazo electrosoldado ME 15x15 cm., de diámetro 6-6 mm. y colocacion de 2 barras de acero B 500 SD de 12 mm. de diametro en encuentro con elementos verticales (pilares, muros, etc) colocadas perpendiculares a los vertices de los mismos para evitar fisuraciones, exento de aditivos plastificantes, extendido sobre capa de arena de 5 cm de espesor y sobre 2 láminas impermeabilizantes de polietileno G-400 incluidas, elevada 20 cm sobre el paramento vertical en todo su perimetro, incluso formacion de pendientes en su ejecucion, formacion de peldaños y de rampas, si es necesario, según faldones en planos de proyecto, obtencion de niveles y pendientes con maestras situadas cada 3 m., extendido, vertido directo de camion o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, y preparada para terminacion mediante tratamiento superficial de arido corindon, pintura epoxi o pavimentos, acabado mediante alisado mecanico de la superficie con fratasadora, con p.p. de tratamiento antideslizante en rampas, formacion de cajeados varios, etc., eliminacion de restos y limpieza. Se incluye parte proporcional de junta de contorno y encuentro con elementos verticales mediante porexpan de 2 cm de espesor, así como, ejecución de juntas de retracción (1 c/ 16 m2) a base de cortes en la solera con la maquinaria adecuada y sellado de juntas mediante perfil de PVC moldeable embutido en la junta y masilla elástica de poliuretano monocomponente, de bajo módulo y polimerización acelerada, tipo Sikaflex 11 FC+ de Sika o equivalente, color idem al de la solera. Según CTE DB-HS y NTE/RSS-5. Medido en planta y según planos de proyecto, normas del fabricante e indicaciones de la D.F.	24,29	VEINTICUATRO EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS
4.11	m Suministro y colocacion de formacion de escalera fija mediante pates prefabricados de acero galvanizado, de dimensiones 250x315 mm. y 18 mm. de diámetro, anclado a paramento mediante mortero de cemento M20, garras de fijacion de acero galvanizado, incluso elementos de anclaje y fijacion, remates, nivelado y aplomado, eliminacion de restos y limpieza.	44,38	CUARENTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
5 ESTRUCTURA			



Copias Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
5.1	<p>m² Forjado unidireccional de hormigón armado (HA 25/B/20/IIa) preparado en central, colocado en posición horizontal o inclinado, según el caso, realizado con doble semivigueta pretensada, para canto de 25+5 cm, para luces, momentos y sobrecargas de uso según planos de proyecto, bovedilla de hormigón, para un intereje de 80 cm., capa de compresión de 5 cm. de espesor, _Incluso p.p. de senos y rebajes de bovedilla para macizados en cabeza de viguetas o para conseguir el mismo nivel de los diferentes pavimentos, p.p. de embrochamientos armados sobre bovedillas rebajadas para apoyos de fabricas, formación de vigas y zunchos, vigas de borde de forjado/losa con cuelgue superior o inferior o con formas especiales, vigas pantallas especiales, vigas de transición, losas armadas, voladizos, etc., mallazo electrosoldado de 15x30 cm. de diámetro 5-5 mm, armado mediante acero corrugado B-500-SD, homologado y sello AENOR, cuantía según cálculo y planos de proyecto, de diámetros varios entre 6-25 mm, preformado en taller y colocado en obra, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes, conectores en cabeza de vigueta, vertido del hormigón mediante cubilote o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, según EHE-08, acabado nivelado y regletado mediante regle vibrante, p.p. de cambios de sección y escalonamientos del forjado, incluso encofrado continuo de madera de toda la superficie, parapastas en borde de forjado y encofrado de vigas y zunchos, p.p. de encofrado tipo cimbra de hasta una altura de 12 m., de ser necesario, formación de juntas estructurales, p.p. de juntas de hormigonado mediante la colocación de adhesivo epoxi para unión entre hormigón fresco y fraguado previa limpieza de la superficie a contactar, p.p. de placas de porexpan de separación de 2-4 cm de espesor en encuentros con medianeras y formación de juntas estructurales, etc., mano de obra y materiales de apuntalamiento, puesta en obra de materiales, encofrado y desencofrado, eliminación de restos y limpieza de superficie, según EHE-08. Unidad completamente acabada, según planos de proyecto y especificaciones de la Dirección Facultativa. Medido en proyección horizontal. Deduciendo huecos mayores de 2 m².</p>	48,15	CUARENTA Y OCHO EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
5.2	m2 Forjado unidireccional de hormigón armado HA-25/B/20/IIa, preparado en central, colocado en posición horizontal o inclinado, según el caso, realizado con vigueta "in situ" armada de 12 a 20 cm de anchura, para canto de 30+5 cm, para luces, momentos y sobrecargas de uso según planos de proyecto, bovedilla de hormigón, cerámica o poliestireno para un intereje de 70x70 cm., capa de compresión de 5 cm. de espesor, formación de doble vigueta de ser necesario, senos y rebajes de bovedilla para macizados en cabeza de viguetas o para conseguir el mismo nivel de los diferentes pavimentos, p.p. de embrochamientos armados sobre bovedillas rebajadas para apoyos de fabricas, formación de vigas y zunchos, vigas de borde de forjado/losa con cuelgue superior o inferior o con formas especiales, vigas pantallas especiales, vigas de transición, losas armadas, voladizos, etc., mallazo electrosoldado de 15x15 cm. de diámetro 6-6 mm., armado mediante acero corrugado B-500-SD, homologado y sello AENOR, cuantía según cálculo y planos de proyecto, de diámetros varios entre 6-25 mm, preformado en taller y colocado en obra, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes, conectores en cabeza de vigueta, vertido del hormigón mediante cubilote o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, según EHE-08, acabado nivelado y regletado mediante regle vibrante, p.p. de cambios de sección y escalonamientos del forjado, incluso encofrado continuo de madera de toda la superficie, parapastas en borde de forjado y encofrado de vigas y zunchos, p.p. de encofrado tipo cimbra de hasta una altura de 12 m., de ser necesario, formación de juntas estructurales, p.p. de juntas de hormigonado mediante la colocación de adhesivo epoxi para unión entre hormigón fresco y fraguado previa limpieza de la superficie a contactar, p.p. de placas de porexpan de separación de 2-4 cm de espesor en encuentros con medianeras y formación de juntas estructurales, etc., mano de obra y materiales de apuntalamiento, puesta en obra de materiales, encofrado y desencofrado, eliminación de restos y limpieza de superficie, según EHE-08. Unidad completamente acabada, según planos de proyecto y especificaciones de la Dirección Facultativa. Deduciendo huecos mayores de 2 m2.	69,93	SESENTA Y NUEVE EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS
5.3	m2 Forjado bidireccional de losa con vigas embebidas, de 20 cm de canto, maciza de hormigón armado HA-25/B/20/IIa, preparado en central, colocado en posición horizontal o inclinado, según el caso, para luces, momentos y sobrecargas de uso según planos de proyecto, formación de vigas y zunchos, vigas de borde de forjado/losa con cuelgue superior o inferior o con formas especiales, vigas pantallas especiales, vigas de transición, voladizos, etc., armado mediante acero corrugado B-500-SD, homologado y sello AENOR, cuantía según cálculo y planos de proyecto, de diámetros varios entre 6-25 mm, preformado en taller y colocado en obra, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes, vertido del hormigón mediante cubilote o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, acabado nivelado y regletado mediante regle vibrante, p.p. de cambios de sección y escalonamientos del forjado, incluso encofrado continuo de madera de toda la superficie, parapastas en borde de forjado y encofrado de vigas y zunchos, p.p. de encofrado tipo cimbra de ser necesario, formación de juntas estructurales, p.p. de juntas de hormigonado mediante la colocación de adhesivo epoxi para unión entre hormigón fresco y fraguado previa limpieza de la superficie a contactar, p.p. de placas de porexpan de separación de 2-4 cm de espesor en encuentros con medianeras y formación de juntas estructurales, etc., mano de obra y materiales de apuntalamiento, puesta en obra de materiales, encofrado y desencofrado, eliminación de restos y limpieza de superficie, según EHE-08. Unidad completamente acabada, según planos de proyecto y especificaciones de la Dirección Facultativa.. Deduciendo huecos mayores de 2 m2	65,53	SESENTA Y CINCO EUROS CON



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
5.4	m2 Losa inclinada con peldañeado de hormigón armado HA-25/B/20/I, preparado en central, para escaleras de 20 cm. de espesor, armado mediante acero corrugado B-500-SD, homologado y sello AENOR, cuantía según cálculo y planos de proyecto, de diámetros varios entre 6-25 mm, preformado en taller y colocado en obra, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes, vertido del hormigón mediante cubilote o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, según EHE-08, alineado, nivelado y regletado, incluso encofrado continuo de madera de toda la superficie, formación de peldañeado, p.p. de compensación de los mismos, de ser necesario, y parapastas en borde de losa, mano de obra y materiales de apuntalamiento, puesta en obra de materiales, encofrado y desencofrado, eliminación de restos y limpieza de superficie, según EHE-08. Unidad completamente acabada, según planos de proyecto y especificaciones de la Dirección Facultativa. Medido en verdadera magnitud.	75,03	SETENTA Y CINCO EUROS CON TRES CÉNTIMOS
5.5	m3 Hormigón armado de 25 N/mm2 (HA 25/B/20/IIa) preparado en central, de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 20 mm. y ambiente IIa, en soportes de sección circular, rectangular o cuadrada, de dimensiones varias, según planos de proyecto, armado mediante acero corrugado B-500-SD, homologado y sello AENOR, cuantía según cálculo y planos de proyecto, de diámetros varios entre 6-25 mm, preformado en taller y colocado en obra, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes, vertido del hormigón mediante cubilote o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, según EHE, incluso mano de obra y materiales de apuntalamiento, puesta en obra de materiales, encofrado realizado mediante placas metálicas, engrasado y desengrasado de la superficie, aplomado y nivelación de la cabeza del pilar, desencofrado y almacenamiento, eliminación de restos y limpieza. Unidad completamente acabada, según planos de proyecto y especificaciones de la Dirección Facultativa.	335,41	TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
5.6	kg Acero laminado o armado S-275 JR en estructura: jácenas, viguetas, soportes, cerchas, correas, etc de diversas dimensiones, realizado con perfiles de tipología IPN, IPE, HEB, UPN, L, T, pletinas, platabandas, chapa, vigas BOID, etc, según planos de cálculo de proyecto, de directriz recta o curva, con uniones soldadas, "in situ" o de taller, incluso parte proporcional de electrodos, equipos de soldaduras, cartelas, placas de anclaje y pernos de acero roscados B-500-S, despuntes, conectores metálicos en vigas, perfiles de rigidización, etc., material de soldadura según UNE 14003 1ª R, procedimiento de soldadura y acreditación del soldador, p.p. de anclaje de placas sobre elementos de hormigón o fábrica mediante tacos químicos Hilti M12 o equivalente, capa mortero autonivelante apoyo placas incluida, imprimación antioxidante consistente en la preparación de la superficie mediante chorreado de arena hasta alcanzar el grado Sa 2 1/2, imprimación anticorrosiva tipo ST-28 de EUROQUIMICA o equivalente, clasificada al fuego Bs1d0, soldable, y revestimiento de sellado de la periferia (su aplicación se realizaría posteriormente a la aplicación del revestimiento intumescente y será compatible con el mismo, en su caso) mediante la aplicación de un esmalte termoplástico tipo REXMALT de EUROQUIMICA o equivalente, clasificación al fuego Bs1d0, color a elegir, todo ello según especificaciones del fabricante y del pliego de condiciones, eliminación de restos y limpieza, según NTE-EA, CTE SE-A e Instrucción EAE, especificaciones del fabricante y del pliego de condiciones. Totalmente terminado, según planos de proyecto. Medido únicamente el peso teórico del perfil.	2,15	DOS EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYxbCAgAZfG0lc6TE7h1=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
5.7	u Repercusion por kg de acero estructural consistente en tratamiento de protección pasiva frente al fuego para elementos estructurales, mediante revestimiento cortafuegos compatible con la pintura anticorrosiva de intumescencia progresiva para una REI-60 segun especificaciones de proyecto, tipo STOFIRE de EUROQUIMICA o equivalente, con un espesor seco de 1400 a 3000 micras, según masividad y especificaciones técnicas, color blanco (compatible con la pintura antioxidante y de acabado posterior), preparado para el posterior sellado del revestimiento intumescente, eliminacion de restos y limpieza. Todo ello según CTE DB-SI, especificaciones del fabricante y del pliego de condiciones, incluso certificado de suministro y micraje necesario por parte del fabricante y certificado del aplicador del micraje aplicado. Totalmente terminado.	0,44	CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
6.1	6 CUBIERTAS m2 Cubierta plana no transitable, invertida con protección de grava, formada por: capa de arcilla expandida estabilizada con lechada de cemento de espesor comprendido entre 2 y 30cm acabada con una capa de regularización de 3cm de mortero de cemento M-5 fratasado, capa separadora con fieltro de fibra de vidrio de 120 gr/m2, impermeabilización mediante membrana bicapa no adherida al soporte constituida por dos láminas de betún modificado unidas entre sí en toda su superficie, la inferior armada con fieltro de fibra de vidrio (LBM-40-FV) y la superior con fieltro de poliester (LBM-40-FP) ,capa separadora a base fieltro de fibra de vidrio de 120 gr/m2 dispuesto flotante, aislamiento térmico formado por paneles de poliestireno extruido (XPS) de 100mm de espesor y K=0.036 W/mK, capa separadora antipunzonante formada por fieltro de poliester de 300 gr/m2 dispuesto flotante con simple solapo sobre el aislante y por encima de la protección en elementos verticales y capa protección pesada de baldosa hidráulica de 40x40 cm colocada a hueso sin mortero, en toda la cubierta, incluso p.p. limpieza previa del soporte, replanteo, formación de baberos, mimbeles metalicos de acero galvanizado lacado de 1.00 mm. de espesor y hasta 1.00 m. de desarrollo, sumideros y otros elementos especiales con bandas de refuerzo, mermas y solapos, p.p. rebosadero lateral, cazoleta sifónica, sumideros sifónicos de PVC tipo cazoleta con pieza especial paragravillas rigido, preparación de la bajante y fijación, masilla elástica a base de resina epoxi y caucho, a elegir por la DF, p.p. de conexión a bajante mediante tubo de PVC, accesorios y otros elementos especiales, bandas de refuerzo colocadas adheridas con soplete previa imprimación, mermas, remates y solapos, eliminacion de restos y limpieza. Todo segun normas del fabricante, CTE DB HS-1 y DB HE, normas UNE-104, planos de proyecto e indicaciones de la D.F. Medida en proyección horizontal.	57,84	CINCUENTA Y SIETE EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS



Copias Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
6.2	<p>m2 Azotea invertida transitable sobre zona calefactada, con protección de capa de hormigón acabado fratasado, para instalaciones, realizada con:</p> <p>_capa de imprimación de oxiasfalto de 0.3kg/m2 extendida sobre superficie limpia y seca del forjado, lámina bituminosa para completar la barrera de vapor adherida con soplete sobre lámina de imprimación,</p> <p>_capa de 14 cm de espesor medio de, formación de pendiente con hormigon ligero HM-2/B/Arlita F3, consistente en el amasado de arlita tipo F3 (arcilla expandida)(1100 lts/m3), cemento portland con adición puzolánica II-Z/35-A (180 kg/m3) y agua (120 lts/m3) colocado sobre lamina de polietileno incluida, vertido directo o mediante bombeo, junta encuentro con paramento vertical con porexpan de 2 cm de espesor, formando pendientes comprendidas mediante LH-9 entre 1 <= p <= 5%, capa de regularización con 2 cm. de espesor de mortero de cemento M5,</p> <p>_impermeabilización mediante membrana bicapa PA-8 (UNE 104402/96) adherida al soporte, mediante soplete, constituida por lámina debetún modificado con elastómero SBS, tipo LBM (SBS)-40-FV, según normas DB-HS1 del CTE y UNE 104-242/1, de 40gr/dm2, de superficie no protegida, con armadura constituida por fieltro de fibra de vidrio FV.100 (100 gr/m2), recubierta con mástico modificado en ambas caras y terminada con polietileno como antiadherente en la cara inferior, en rollos de 1m de ancho y lámina de betún modificado con elastómero SBS, tipo LBM (SBS)-40-PE, según normas DB-HS1 del CTE y UNE 104-242/1, de 40gr/dm2, de superficie no protegida, con armadura constituida por película de polietileno PE.95 (95 gr/m2), recubierta con mástico modificado en ambas caras y terminada con polietileno como antiadherente en la cara inferior, en rollos de 1m de ancho, incluso solapes y elevacion sobre paramento vertical desde el pavimento terminado de hasta 20 cm,</p> <p>_lámina separadora a base de fieltro sintético geotextil de 100 gr/m2,</p> <p>_capa de proteccion de la lamina con 3 cm. de espesor de mortero de cemento M5,</p> <p>_aislamiento térmico a base de paneles de poliestireno extruido (XPS), de 100mm de espesor, mecanizado lateral recto y ranuradas por la cara inferior, con una conductividad térmica de 0.039 W/mK y resistencia térmica 2.78 m2K/W, reacción al fuego Euroclase E, con marcado CE, elementos silent block, de densidad suficiente para el peso a soportar, en cuadrículas cada 50 cm a nivel del aislamiento, de 10x10 cm y del mismo espesor que el aislamiento,</p> <p>_capa separadora antipunzonante formada por fieltro de poliester de 300 gr/m2 dispuesto flotante con simple solapo sobre la plancha de aislamiento y por encima de la protección en elementos verticales</p> <p>_capa de protección para instalación tipo solera armada de 10 cm de espesor de hormigon HM 25/B/20/IIa aligerada con arlita, armado con mallazo electrosoldado ME 15x15 cm., de diámetro 6-6 mm. y acero B500S, reforzada mediante adición de fibras de polipropileno (2 bolsas c/ 1 m3), maestreado y nivelado, acabado fratasado o preparado para colocacion de pavimento,</p> <p>_incluso p.p. ejecución de juntas de retracción, de ser necesario, a base de cortes con la maquinaria adecuada y sellado de las mismas con material adecuado, formación de acanaladuras en paramentos verticales para alojar la impermeabilización, formacion de arquetas, trapas, etc.,</p> <p>_incluso p.p. limpieza previa del soporte, replanteo, formación de baberos y mimbeles de acego galvanizado, remates laterales, perfiles de borde, y otros elementos especiales con bandas de refuerzo, mermas y solapos. Rebosaderos perimetrales en número según CTE, diseño de proyecto, a elegir por la D.F. Cazoleta sifónica, sumidero de PVC, rejilla de protección de acero inoxidable si es el caso, sellado de juntas y limahoyas con masilla elástica a base de resina epoxi y caucho, a elegir por la DF. Conexión a bajante mediante tubo de PVC insonorizado. Remates, encuentros, accesorios y otros elementos colocadas adheridas con so remates y solapos, eliminacio normas del fabricante, CTE D planos de proyecto e indicacio horizontal.</p>		



Copias Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
6.3	u Suministro y colocación de trampilla rectangular de acceso a cubierta con escalera escamoteable, modelo DRL de Fakro o equivalente, formada por marco con perfiles multicámara de PVC rellenos de material termoaislante, trampilla equipada con junta de goma, hoja con apertura de hasta 60° con muelles de gas facilitan la apertura y el cierre de la trampilla y también permiten mantenerla abierta, cinta antideslizante en la parte exterior del marco permite el acceso seguro a la cubierta horizontal, incluso p.p. de escaleras escamoteables con peldaños antideslizantes, y barandilla lateral, mecanismo de despliegue y plegado, y hoja de tapado, bloqueo que evite el cierre accidental de la trampilla, colocada sobre zócalo de 25cm de altura, realizado con fábrica de ladrillo de 24x11.5x4cm recibido con mortero de cemento, incluso replanteo, enfoscado maestreado y fratasado de 1cm de espesor por ambas caras y coronación del zócalo, elementos de fijación estancos e impermeabilización con lámina elastomérica autoprotegida con aluminio gofrado, según DB HS-1 del CTE.	547,75	QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
6.4	m Suministro y colocación de línea de vida horizontal e inclinado, permanente, tipo Sekuralt 2000 de Irudek o equivalente, clase C conforme a la norma EN 795, certificado por Apave, compuesto por refuerzos de estructura necesarios, postes pletinas de anclaje extremas, absorbedores, tensores, piezas intermedias especiales del sistema, virajes interiores y exteriores, cable trenzado de 10 mm de diámetro, de acero inoxidable, carros de desplazamiento a razón de 2 por plataforma, así como todas las piezas necesarias para su instalación, todos los elementos de acero inoxidable o acero galvanizado, incluso subestructura de unión con estructura de cubierta existente, elementos de anclaje y fijación, accesorios, remates, piezas especiales, eliminación de restos y limpieza. Totalmente terminado, según CTE DB-SU, indicaciones de la D.F. e instrucciones del fabricante y certificado final de la instalación.	50,54	CINCUENTA EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
6.5	m2 Bancada para apoyo de maquinaria de instalaciones realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa, de consistencia blanda y 20 cm de espesor medio, vertido del hormigón mediante cubilote o mediante bomba, vibrado, curado, encofrado y desencofrado, armada con mallazo de acero B 500 S de 20x20 cm. de paso y diámetro de barras 8 mm., extendido sobre cubierta plana, incluso formación de pendientes en su ejecución, p.p. de encofrado lateral visto realizado mediante tablero fenolico de 18 mm. de espesor fijado sobre el encofrado, plancha de porexpan de alta densidad de 5 cm de espesor en apoyo, limpieza previa del soporte, imprimación, encuentros y mermas, remates, eliminación de restos y limpieza. Medido en proyección horizontal y según planos de proyecto.	23,41	VEINTITRES EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
7 CERRAMIENTOS Y PARTICIONES			



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes
de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: lOalGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
7.1	<p>m² Sistema de Aislamiento Térmico Exterior (SATE-ETICS) con una resistencia térmica según cálculo, suministrado e instalado conforme a su correspondiente Documento de Idoneidad Técnica Europeo (DITE), compuesto por:</p> <p>_Aislamiento térmico a base de paneles rígidos de lana mineral (MW) con una conductividad térmica de 0.031 W/mK, un espesor de 80mm, con una resistencia térmica según cálculo, una reacción al fuego Euroclase A1, con marcado CE y según la UNE-EN 13142 y UNE-EN 13500, fijados al soporte mediante mortero de cemento con resinas y aditivos y espigas de anclaje mecánico dispuestas en el perímetro, esquinas y centro de los paneles.</p> <p>_Capa de refuerzo y base del acabado formada por una malla de fibra de vidrio convencional con tratamiento anti cal, con una abertura de malla de 4x4 mm, una resistencia a tracción (urdimbre) >1500 N/50 mm y >1000 N/50 mm tras el envejecimiento y un granaje de entre 145 y 165 g/m2, embebida en el centro de una capa de 5cm espesor de mortero industrial de albañilería M-10 aplicado con llana y con solapes de malla de 10cm en las juntas, cantoneras, accesorios y perfiles de goteo.</p> <p>_Capa de acabado impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, formada por un revoco mineral de 1 mm de espesor acabado liso realizado con mortero de mixto de cal, áridos de granulometría compensada, pigmentos y resinas hidrófugas con marcado CE según EN-UNE-998-1.</p> <p>_incluso p.p. medios auxiliares, piezas especiales de refuerzo de jambas, dinteles, esquinas de huecos, refuerzos de malla de fibra de vidrio, selladores elásticos e impermeables tipo mástico PU, perfilera de arranque, cantoneras, formación de juntas, juntas de dilatación, esquineros, goterones, jambas y dinteles, remates y accesorios necesarios para la completa instalación del sistema, realizado por personal homologado por el fabricante, y supervisado por este emitiendo informe de su correcta ejecución, eliminación de restos y limpieza, p.p. de muestras a elegir por la D.F. Según CTE DB-HE, CTE DB-HS, CTE DB-HR, normas del fabricante y DITE del sistema. Todo según planos de proyecto y medido por frentes de fachada (incluye las jambas, tapado de vierteaguas y dinteles), deduciendo huecos.</p>	48,34	CUARENTA Y OCHO EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
7.2	<p>m² Sistema de Aislamiento Térmico Exterior (SATE-ETICS) acabado con baldosa gres porcelánico a elegir por la DF, con una resistencia térmica según cálculo, suministrado e instalado conforme a su correspondiente Documento de Idoneidad Técnica Europeo (DITE), compuesto por:</p> <p>_Aislamiento térmico a base de paneles rígidos de lana mineral (MW) con una conductividad térmica de 0.031 W/mK, un espesor de 80mm, una resistencia térmica según cálculo, una reacción al fuego Euroclase A1, con marcado CE y según la UNE-EN 13142 y UNE-EN 13500, fijados al soporte mediante mortero de cemento con resinas y aditivos y espigas de anclaje mecánico dispuestas en el perímetro, esquinas y centro de los paneles.</p> <p>_Capa de refuerzo y base del acabado formada por una malla de fibra de vidrio convencional con tratamiento anti cal, con una abertura de malla de 4x4 mm, una resistencia a tracción (urdimbres) >1500 N/50 mm y >1000 N/50 mm tras el envejecimiento y un granaje de entre 145 y 165 g/m2, embebida en el centro de una capa de 5cm espesor de mortero industrial de albañilería M-10 aplicado con llana y con solapes de malla de 10cm en las juntas, cantoneras, accesorios y perfiles de goteo.</p> <p>_Capa de acabado impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, formada por revestimiento realizado con plaquetas de gres porcelánico esmaltado monocolor de dimensiones máximas según sistema e indicaciones DF, con juntas de 4mm colocado en capa fina con adhesivo cementoso mejorado (C2FTES1) y y rejuntado con mortero de juntas con aditivo polimérico (CG2), incluso cortes y limpieza, según NTE/RPA-3.</p> <p>_ Capa de acabado impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, formada por revestimiento realizado con plaquetas de gres porcelánico, que cumpla las especificaciones del DITE, de dimensiones máximas y peso inferior a condiciones del DITE, y colores claros a elegir por la D.F., con junta mínima según norma, colocado en capa fina con adhesivo cementoso mejorado (C2FTES1) y rejuntado con mortero de juntas con aditivo polimérico (CG2), incluso cortes y limpieza, según NTE/RPA-3.</p> <p>_Incluso p.p. medios auxiliares, piezas especiales de refuerzo de jambas, dinteles, esquinas de huecos, refuerzos de malla de fibra de vidrio, selladores elásticos e impermeables tipo mástico PU, perfilera de arranque, cantoneras, remate superior e inferior, formación de juntas, juntas de dilatación, esquineros, goterones, jambas y dinteles, remates y accesorios necesarios para la completa instalación del sistema, realizado por personal homologado por el fabricante, y supervisado por este emitiendo informe de su correcta ejecución, eliminación de restos y limpieza. Según CTE DB-HE, CTE DB-HS, CTE DB-HR, normas del fabricante y DITE del sistema. Reacción al fuego Bs1d0, Todo según planos de proyecto y medido por frentes de fachada (incluye las jambas, tapado de vierteaguas y dinteles), deduciendo huecos.</p>	82,50	OCHENTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
7.3	<p>m2 Fábrica de bloque de hormigón para revestir, de 20cm de espesor, realizada con bloques de hormigón de áridos densos de 40x20x20cm con una resistencia nominal de 6 N/mm2, de grado I, recibidos con mortero industrial de cemento M-5, con juntas de 1cm de espesor, incluso p.p. pilastras con senos rellenos de hormigón HA-25/B/20/IIa y armadura B-500-SD, según planos, piezas especiales (medio, esquina, etc.), para paso de ventilacion y huecos para mantenimiento, de piezas especiales coronacion en forma de "U" armada y hormigonada formando zuncho de coronacion, y formación de dinteles, así como lámina impermeable según detalle de forma que se garantice el corte de la humedad por capilaridad, anclaje a soporte y pilares, mediante varillas de acero de 12 mm. (1 c/ 2 hiladas) y a la cimentacion (1 c/ 0.50 m.), humedecido de las partes en contacto con el mortero, mermas, roturas, eliminacion de restos y limpieza. Todo según CTE SE-AE, CTE SE-F, CTE DB-HS, NTE-FFB, planos de Proyecto e indicaciones de la D.F. Medido a cinta corrida.</p>	30,70	TREINTA EUROS CON SETENTA



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
7.4	m2 Cerramiento para revestir compuesto por una hoja exterior consistente en fabrica de 1/2 pie de espesor realizada con ladrillos cerámicos perforados de 24x11.5x9 cm., aparejados y recibidos con mortero industrial de cemento M5, con marcado CE y juntas de 1 cm de espesor, armada cada 4 hiladas mediante refuerzo estructural tipo "Brickforte" o "Murfor", o equivalente, de acero galvanizado colocado en la junta, enfoscado interior realizado con mortero hidrófugo de cemento portland CS III W1, de 1 cm de espesor, incluso humedecido del soporte, formación de dinteles y jambas, nivelación y aplomado, ejecución de encuentros, elementos especiales, colocación de cercos y recibido de carpintería, humedecido de las piezas y limpieza, considerando un 3% de perdidas y un 20% de mermas de mortero según CTE DB-HE, CTE DB-HS, CTE DB-SE-F, CTE DB-SI, NTE/FFL. Todo segun planos de proyecto y medido por frentes de fachada (incluye las jambas y tapado de vierteaguas mediante placa cementosa y dinteles con pletina y perfilera anclado a formado), sin deduir los huecos de carpinteria .	32,40	TREINTA Y DOS EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS
7.5	m2 Cerramiento para revestir en petos, compuesto por una hoja exterior consistente en fabrica de 1/2 pie de espesor realizada con ladrillos cerámicos perforados de 24x11.5x9 cm., aparejados y recibidos con mortero industrial de cemento M5, con marcado CE y juntas de 1 cm de espesor, armada cada 4 hiladas mediante refuerzo estructural tipo "Brickforte" o "Murfor", o equivalente, de acero galvanizado colocado en la junta, enfoscado interior realizado con mortero hidrófugo de cemento portland CS III W1, de 1 cm de espesor, doblado con 3 primera hiladas con fábrica a panderete de ladrillo cerámico perforado, de 24x11.5x9 cm., y resto hasta coronación mediante fábrica de ladrillo hueco del 9, aparejados y recibidos con mortero industrial de cemento M5, con marcado CE y juntas de 1 cm de espesor, incluso humedecido del soporte, formación de dinteles y jambas, nivelación y aplomado, ejecución de encuentros, elementos especiales, colocación de cercos y recibido de carpintería, humedecido de las piezas y limpieza, considerando un 3% de perdidas y un 20% de mermas de mortero según CTE DB-HE, CTE DB-HS, CTE DB-SE-F, CTE DB-SI, NTE/FFL. Todo segun planos de proyecto y medido por frentes de fachada (incluye las jambas y tapado de vierteaguas mediante placa cementosa y dinteles con pletina y perfilera anclado a formado), sin deduir los huecos de carpinteria .	55,83	CINCUENTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
7.6	m2 Fabrica de 1/2 pie de espesor formada por ladrillos cerámicos perforados de 24x11.5x9 cm., aparejados y recibidos con mortero industrial de cemento M5, con marcado CE y juntas de 1 cm de espesor, armada cada 5 hiladas mediante refuerzo estructural tipo "Brickforte" o "Murfor", o similar, de acero galvanizado colocado en la junta, incluso colocación de cercos, nivelación y aplomado, formación de cargadero-dintel realizado mediante la colocacion de 2 varillas de acero corrugado de diametro 12 mm. macizadas con 5 cm. de mortero, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, eliminacion de restos y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 30% de mermas en el mortero, según UNE-EN, CTE-DB-SE-F y NTE-PTL. Medido a cinta corrida.	29,61	VEINTINUEVE EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS
7.7	m2 Tabicón de 11.5 cm. de espesor formada por ladrillos cerámicos huecos de 24x11.5x11 cm., aparejados y recibidos con mortero industrial de cemento M5, con marcado CE y juntas de 1 cm de espesor, incluso colocación bandas elásticas colocadas en todo el perímetro (encuentros con forjados, pilares, fachadas, etc...), cercos, nivelación y aplomado, formación de cargadero-dintel realizado mediante la colocacion de 2 varillas de acero corrugado de diametro 12 mm. macizadas con 5 cm. de mortero, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, eliminacion de restos y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 30% de mermas CTE-DB-SE-F, CTE DB-HR y HR protección frente al ruido), la D.F. Medido a cinta corrida.		



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
7.8	m2 Tabicón de 9 cm. de espesor formada por ladrillos cerámicos huecos de 24x11.5x9 cm., aparejados y recibidos con mortero industrial de cemento M5, con marcado CE y juntas de 1 cm de espesor, incluso colocación bandas elásticas colocadas en todo el perímetro (encuentros con forjados, pilares, fachadas, etc...), cercos, nivelación y aplomado, formacion de cargadero-dintel realizado mediante la colocacion de 2 varillas de acero corrugado de diametro 12 mm. macizadas con 5 cm. de mortero, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, eliminacion de restos y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 30% de mermas en el mortero. Todo según UNE-EN, CTE-DB-SE-F, CTE DB-HR y NTE-PTL, (Guia de aplicación del DB HR protección frente al ruido), planos de proyecto e indicaciones de la D.F. Medido a cinta corrida.	16,02	DIECISEIS EUROS CON DOS CÉNTIMOS
7.9	m2 Tabicón de 7 cm. de espesor formada por ladrillos cerámicos huecos de 24x11.5x7 cm., aparejados y recibidos con mortero industrial de cemento M5, con marcado CE y juntas de 1 cm de espesor, incluso colocación bandas elásticas colocadas en todo el perímetro (encuentros con forjados, pilares, fachadas, etc...), cercos, nivelación y aplomado, formacion de cargadero-dintel realizado mediante la colocacion de 2 varillas de acero corrugado de diametro 12 mm. macizadas con 5 cm. de mortero, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, eliminacion de restos y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 30% de mermas en el mortero. Todo según UNE-EN, CTE-DB-SE-F, CTE DB-HR y NTE-PTL, (Guia de aplicación del DB HR protección frente al ruido), planos de proyecto e indicaciones de la D.F. Medido a cinta corrida.	15,32	QUINCE EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
7.10	m2 Tabique de 4 cm. de espesor formada por ladrillos cerámicos huecos de 24x11.5x4 cm, aparejados y recibidos con mortero industrial de cemento M5, con marcado CE y juntas de 1 cm de espesor, incluso colocación bandas elásticas colocadas en todo el perímetro (encuentros con forjados, pilares, fachadas, etc...), cercos, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, eliminacion de restos y limpieza, considerando un 3% de perdidas y un 30% de mermas de mortero. Todo según UNE-EN, CTE-DB-SE-F, CTE DB-HR y NTE-PTL, (Guia de aplicación del DB HR protección frente al ruido), planos de proyecto e indicaciones de la D.F. Medido a cinta corrida.	11,88	ONCE EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS



Copias Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
7.11	m2 Tabique autoportante múltiple 120/400 [2x12,5+70+2x12,5] MW60 (designación según ATEDY), de tipo knauf o equivalente, compuesto por estructura de perfiles galvanizados de 70 mm., con canales como elemento horizontal y montante como elemento vertical, con una separación entre ejes de 40 cm., doble placa de yeso laminado de 12,5 mm, tipo A interiores o H1 en cuartos húmedos, según posición, de borde afinado, masillado y encintado de juntas y perforaciones listo para pintar y aislante intermedio compuesto por panel rígido de lana de roca volcánica (MW), de 60 mm de espesor, conductividad térmica de 0.037 w/mk y resistencia térmica 1.85 m2k/w, reacción al fuego euroclase a1, piezas especiales del fabricante para evitar la caída de aislante, p.p. de subestructura de refuerzo propios del fabricante o realizados mediante perfiles tubulares de tipologías y secciones varias de acero galvanizados según CTE DB-SE-A y tablero contrachapado, como refuerzo para ubicacion de aparatos sanitarios, bancadas, muebles de cocina, etc., y colocacion de refuerzo propio del sistema en zona de fijacion de premarcos de la carpintería interior y exterior realizada mediante doble perfil especial de 1,20 mm. de espesor de chapa, colocada tanto en posicion vertical como en horizontal para fijacion adecuada de la carpintería, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, formación y colocación de premarcos y estructura de refuerzo, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, parte proporcional de pasta y cinta para acabado de las juntas, mermas, roturas, accesorios de fijación, bandas elasticas acústicas bajo todos los perfiles perimetrales en encuentros con paramentos verticales u horizontales, eliminacion de restos y limpieza. todo según CTE DB-HR, CTE DB-HS, planos de proyecto, indicaciones de la d.f., recomendaciones constructivas y los pliegos de condiciones técnicas de la casa knauf o equivalente. medido a cinta corrida. Altura máxima = 4.25 m, Resistencia al fuego = EI60, Aislamiento acústico al ruido aéreo = 51.9 dbA.	42,22	CUARENTA Y DOS EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS
7.12	m2 Tabique autoportante múltiple 120/400 [2x12,5A+70+2x12,5A] MW60 acústica (designación según ATEDY), de tipo knauf o equivalente, compuesto por estructura de perfiles galvanizados de 70 mm., con canales como elemento horizontal y montante como elemento vertical, con una separación entre ejes de 40 cm., doble placa de yeso laminado de 12,5 mm, tipo A interiores o H1 en cuartos húmedos, según posición, de borde afinado, masillado y encintado de juntas y perforaciones listo para pintar, aislamiento entre placas en ambos lados con lámina viscoelástica autoadhesiva, de alta densidad y 4 mm de espesor, con índice global de reducción acústica 67 dB, y aislante intermedio compuesto por panel rígido de lana de roca volcánica (MW), de 60 mm de espesor, conductividad térmica de 0.037 w/mk y resistencia térmica 1.85 m2k/w, reacción al fuego euroclase a1, piezas especiales del fabricante para evitar la caída de aislante, p.p. de subestructura de refuerzo propios del fabricante o realizados mediante perfiles tubulares de tipologías y secciones varias de acero galvanizados según CTE DB-SE-A y tablero contrachapado, como refuerzo para ubicacion de aparatos sanitarios, bancadas, muebles de cocina, etc., y colocacion de refuerzo propio del sistema en zona de fijacion de premarcos de la carpintería interior y exterior realizada mediante doble perfil especial de 1,20 mm. de espesor de chapa, colocada tanto en posicion vertical como en horizontal para fijacion adecuada de la carpintería, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, formación y colocación de premarcos y estructura de refuerzo, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, parte proporcional de pasta y cinta para acabado de las juntas, mermas, roturas, accesorios de fijación, bandas elasticas acústicas bajo todos los perfiles perimetrales en encuentros con paramentos verticales u horizontales, eliminacion de restos y limpieza. todo según CTE DB-HR, CTE DB-HS, planos de proyecto, indicaciones de la d.f., recomendaciones constructivas y los pliegos de condiciones técnicas de la casa knauf o equivalente. medido a cinta corrida. Altura máxima = 4.25 m, Resistencia al fuego = EI60, Aislamiento acústico al ruido aéreo = 51.9 dbA.		



Copias Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
7.13	m2 Trasdosado directo con perfil omega/pasta de agarre a más ganar {15} (designación según ATEDY), de tipo knauf o equivalente, compuesto por placa de yeso laminado de 15 mm, standard tipo A o H1, según el caso, de borde afinado, atornillada con estructura de maestras omega de acero galvanizado de dimensiones 82x16 mm adosadas directamente al soporte cada 400mm, o recibido con material de agarre directamente sobre el paramento vertical, masillado y encintado de juntas y perforaciones listo para pintar, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, formación y colocación de premarcos y estructura de refuerzo, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, parte proporcional de pasta y cinta para acabado de las juntas, mermas, roturas, accesorios de fijación, bandas elasticas acústicas bajo todos los perfiles perimetrales en encuentros con paramentos verticales u horizontales, eliminacion de restos y limpieza. Todo según CTE DB-HR, CTE DB-HS, CTE DB-HE, planos de proyecto, indicaciones de la D.F., recomendaciones constructivas y los pliegos de condiciones técnicas de la casa knauf o equivalente. Medido a cinta corrida.	15,46	QUINCE EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
7.14	m2 Trasdosado autoportante libre multiple 73/400 (48+2x12.5) MW45(designación según ATEDY), tipo knauf o equivalente, compuesto por estructura de perfiles galvanizados de 48 mm., con canales como elemento horizontal y montante como elemento vertical, con una separación entre ejes de 400 mm, en disposición N, H, C, según el caso, doble placa de yeso laminado de 12.5 mm, tipo A interior o H1 en cuartos húmedos, según posición, de borde afinado, listo para pintar y aislante intermedio compuesto por panel rígido de lana de roca volcánica, no revestido de 45 mm. de espesor, y conductividad de 0.037 W/mK, y reacción al fuego A1, piezas especiales del fabricante para evitar la caída de aislante, p.p. de subestructura de refuerzo propios del fabricante o realizados mediante perfiles tubulares de tipologías y secciones varias de acero galvanizados como refuerzo para ubicacion de aparatos sanitarios, bancadas, muebles de cocina, etc., según CTE DB-SE-A, y colocacion de doble perfileria de refuerzo propia del sistema en zona de fijacion de premarcos de la carpinteria interior y exterior realizada mediante doble perfil especial de 1,20 mm. de espesor de chapa, colocada tanto en posicion vertical como en horizontal para fijacion adecuada de la carpinteria, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, formación y colocación de premarcos y estructura de refuerzo, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, parte proporcional de pasta y cinta para acabado de las juntas, mermas, roturas, accesorios de fijación, bandas elasticas acústicas bajo todos los perfiles perimetrales en encuentros con paramentos verticales u horizontales, eliminacion de restos y limpieza. Todo según CTE DB-HR, CTE DB-HS, CTE DB-HE, planos de proyecto, indicaciones de la D.F., recomendaciones constructivas y los pliegos de condiciones técnicas de la casa knauf o equivalente. Medido a cinta corrida.	21,45	VEINTIUN EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS



Copias Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
7.15	m2 Trasdosado autoportante libre multiple 115/400 (90+2x12.5) MW60(designación según ATEDY), tipo knauf o equivalente, compuesto por estructura de perfiles galvanizados de 90 mm., con canales como elemento horizontal y montante como elemento vertical, con una separación entre ejes de 400 mm, en disposición N, H, C, según el caso, doble placa de yeso laminado de 12.5 mm, tipo A interior o H1 en cuartos húmedos, según posición, de borde afinado, listo para pintar y aislante intermedio compuesto por panel rígido de lana de roca volcánica, no revestido de 45 mm. de espesor, y conductividad de 0.037 W/mK, y reacción al fuego A1, piezas especiales del fabricante para evitar la caída de aislante, p.p. de subestructura de refuerzo propios del fabricante o realizados mediante perfiles tubulares de tipologías y secciones varias de acero galvanizados como refuerzo para ubicacion de aparatos sanitarios, bancadas, muebles de cocina, etc., según CTE DB-SE-A, y colocacion de doble perfileria de refuerzo propia del sistema en zona de fijacion de premarcos de la carpinteria interior y exterior realizada mediante doble perfil especial de 1,20 mm. de espesor de chapa, colocada tanto en posicion vertical como en horizontal para fijacion adecuada de la carpinteria, arriostrado a estructura, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, formación y colocación de premarcos y estructura de refuerzo, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, parte proporcional de pasta y cinta para acabado de las juntas, mermas, roturas, accesorios de fijación, bandas elásticas acústicas bajo todos los perfiles perimetrales en encuentros con paramentos verticales u horizontales, eliminacion de restos y limpieza. Todo según CTE DB-HR, CTE DB-HS, CTE DB-HE, planos de proyecto, indicaciones de la D.F., recomendaciones constructivas y los pliegos de condiciones técnicas de la casa knauf o equivalente. Medido a cinta corrida.	24,53	VEINTICUATRO EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
7.16	m2 Barrera fónica sobre mamparas realizada mediante tabique autoportante sencillo 100/400 [15+70+15] MW60 (designación según ATEDY), de tipo knauf o equivalente, compuesto por estructura de perfiles galvanizados de 70 mm., con canales como elemento horizontal y montante como elemento vertical, con una separación entre ejes de 40 cm., a cada lado placa de yeso laminado de 15 mm knauf, A interiores o H1 en cuartos húmedos, según posición, de borde afinado, masillado y encintado de juntas y perforaciones listo para pintar y aislante intermedio compuesto por panel rígido de lana de roca volcánica (MW), de 60 mm de espesor, conductividad térmica de 0.037 w/mk y resistencia térmica 1.85 m2k/w, reacción al fuego euroclase A1, piezas especiales del fabricante para evitar la caída de aislante, p.p. de subestructura de refuerzo propios del fabricante o realizados mediante perfiles tubulares de tipologías y secciones varias de acero galvanizados según CTE DB-SE-A y tablero contrachapado, como refuerzo para ubicacion de aparatos sanitarios, bancadas, muebles de cocina, etc., y colocacion de refuerzo propio del sistema en zona de fijacion de premarcos de la carpinteria interior y exterior realizada mediante doble perfil especial de 1,20 mm. de espesor de chapa, colocada tanto en posicion vertical como en horizontal para fijacion adecuada de la carpinteria, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, formación y colocación de premarcos y estructura de refuerzo, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, parte proporcional de pasta y cinta para acabado de las juntas, mermas, roturas, accesorios de fijación, bandas elásticas acústicas bajo todos los perfiles perimetrales en encuentros con paramentos verticales u horizontales, eliminacion de restos y limpieza. todo según CTE DB-HR, CTE DB-HS, planos de proyecto, indicaciones de la d.f., recomendaciones constructivas y los pliegos de condiciones técnicas de la casa knauf o equivalente. medido a cinta corrida. Altura máxima = 3.55 m, Resistencia al fuego = EI45, Aislamiento acústico al ruido aéreo = 45.7 dbA.	25,18	VEINTICINCO EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGjTYXbcAgAZfG0lc6TE7h1=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
7.17	m Cargadero-dintel en huecos de fachada no visto, colgados del techo, realizado con perfiles tubulares huecos o angulares de acero, elementos de anclaje a forjado realizados con perfiles metalicos, placas de anclaje fijadas con tacos quimicos sobre elementos resistentes de forjado y soportes, segun planos de proyecto, con uniones soldadas, "in situ" o de taller, incluso p.p. electrodos, equipos de soldaduras, cartelas, placas de anclaje y pernos de acero roscados B-500-S, despuntes, conectores metalicos en vigas, perfiles de rigidizacion, etc., material de soldadura segun UNE 14003 1ª R, procedimiento de soldadura y acreditacion del soldador, imprimacion antioxidante consistente en la preparaci3n de la superficie mediante chorreado de arena hasta alcanzar el grado Sa 2 1/2, imprimaci3n anticorrosiva soldable, todo ello segun especificaciones del fabricante y del pliego de condiciones, replanteo, nivelaci3n, elementos de anclaje y fijacion, piezas especiales, eliminacion de restos y limpieza. Segun CTE DB-SE-A, CTE DB-HS y NTE-PTL. Todo segun especificaciones de proyecto e indicaciones de la Direcci3n Facultativa. Medido a cinta corrida.	24,26	VEINTICUATRO EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS
7.18	m Remate de vierteaguas-albardilla-jambas y dinteles realizado con chapa de aluminio de 1.5 mm de espesor y hasta 50 cm de desarrollo, acabado anodizado natural segun la marca de calidad QUALANOD y EWAA-EURAS, clase 15, con un espesor minimo de 25 micras, o lacado color a elegir de 60 micras de espesor de pelcula, segun depiece, diseo y disposicion en planos de proyecto, fijaci3n mecánica y colocado mediante adhesivo elástico monocomponente a base de poliuretano, de elasticidad permanente, gran adherencia y altas resistencias mecánicas Sikatack Panel de Sika o equivalente, extendido con llana dentada placa soporte. Incluso p.p. de tapado de cámara y soporte entre fábricas realizado con placa de cemento tipo aquapanel de Knauf, o equivalente, de 12.5mm de espesor incluida, inalterable a la humedad y condiciones exteriores, impermeabilizaci3n del soporte con pintura impermeabilizante elástica en toda la superficie de la placa cementosa a base de neopreno tipo Prenoplast de Toro, o equivalente, con p.p. piezas especiales de anclaje mecanico oculto de la chapa sobre la placa, fijacion mecanica de la placa mediante tornilleria sobre elemento resistente (hormigon o fabricas) o sobre subestructura auxiliar incluida, segun el caso, realizada a base de acero S-275 JR galvanizado en caliente por inmersi3n en balsa de zinc fundido, consistente en perfiles de tipologias varias y secciones IPE, UPN, seccion cuadrada, rectangular, circular, etc., segun NTE-EA y CTE DB-SE A, segun planos de cálculo de proyecto, p.p. de anclaje sobre elementos de hormigon o fabrica mediante tacos quimicos Hilti M12 o equivalente, rejuntado con masilla monocomponente a base de poliuretano de elasticidad permanente color equivalente al acabado de la chapa, pliegues para formacion de goteron a un lado o ambos lados, segun el caso, replanteo, aplomado, nivelacion, accesorios, subestructura auxiliar de acero galvanizado, placa cementosa, preparaci3n, corte, remates y elementos de sujeci3n y anclaje, eliminacion de restos y limpieza. Totalmente colocado segun CTE HS-1, planos de detalle de proyecto e indicaciones de la Direcci3n Facultativa.	24,54	VEINTICUATRO EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
7.19	m Remate de vierteaguas-albardilla-jambas y dinteles realizado con chapa de acero galvanizado, acabado lacado, de 1 mm de espesor y hasta 100 cm de desarrollo, galvanizado en balsa de zinc, a las dos caras, imprimacion pintura epoxi anticorrosion de 10 micras a las dos caras, acabado lacado Novolac de hairplus 25/10, por la parte vista, con un espesor de 0.75 mm, resistencia cm4/ml 96,6 - cm3/ml 50.898, color a elegir, segun depiece, diseño y disposicion en planos de proyecto, piezas de sujección anclado mecanicamente al soporte, pieza de chapa engatillado por el goterón a la pieza de sujección, y mediante adhesivo elástico monocomponente a base de poliuretano, de elasticidad permanente, gran adherencia y altas resistencias mecánicas, extendido con llana dentada placa soporte. Incluso p.p. de tapado de cámara y soporte entre fábricas realizado con placa de cemento tipo aquapanel de Knauf, o equivalente, de 12.5mm de espesor incluida, inalterable a la humedad y condiciones exteriores, impermeabilización del soporte con pintura impermeabilizante elástica en toda la superficie de la placa cementosa a base de neopreno tipo Prenoplast de Toro, o equivalente, con p.p. piezas especiales de anclaje mecanico oculto de la chapa sobre la placa, fijacion mecanica de la placa mediante tornilleria sobre elemento resistente (hormigon o fabricas) o sobre subestructura auxiliar incluida, según el caso, realizada a base de acero S-275 JR galvanizado en caliente por inmersion en balsa de zinc fundido, consistente en perfiles de tipologias varias y secciones IPE, UPN, seccion cuadrada, rectangular, circular, etc., según NTE-EA y CTE DB-SE A, según planos de cálculo de proyecto, p.p. de anclaje sobre elementos de hormigon o fabrica mediante tacos quimicos M12, rejuntado con masilla monocomponente a base de poliuretano de elasticidad permanente color equivalente al acabado de la chapa, pliegues para formacion de goteron a un lado o ambos lados, segun el caso, replanteo, aplomado, nivelacion, accesorios, subestructura auxiliar de acero galvanizado, placa cementosa, preparación, corte, remates y elementos de sujección y anclaje, eliminacion de restos y limpieza. Totalmente colocado según CTE HS-1, planos de detalle de proyecto e indicaciones de la Direccion Facultativa.	29,32	VEINTINUEVE EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
7.20	m Suministro y colocación de junta de dilatación en fachada compuesta por masilla elástica de poliuretano, monocomponente, de bajo módulo y polimerización acelerada tipo Sikaflex Pro 2 HP de Sika o equivalente previa colocacion de perfil de espuma de polietileno como fondo de juntas, color a elegir por DF, incluso abertura de junta, limpieza y saneado de la misma, medios auxiliares para colocación, eliminacion de restos y limpieza.	4,99	CUATRO EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
7.21	m2 Ayudas de albañileria en instalación eléctrica, incluyendo todo tipo de trabajos de albañileria para paso de instalaciones de electricidad a traves de fabricas de obra, como aperturas de huecos, cegados y recercados contra las instalaciones, y todo tipo de ayudas necesarias de albañileria que se precisen para poder realizar toda la instalación de electricidad, completamente acabada,y según planos de proyecto.	1,66	UN EURO CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
7.22	m2 Ayudas de albañileria en instalación de climatización, incluyendo todo tipo de trabajos de albañileria para paso de instalaciones de clima a traves de fabricas de obra, como aperturas de huecos, cegados y recercados contra las instalaciones, y todo tipo de ayudas necesarias de albañileria que se precisen para poder realizar toda la instalación de climatización, completamente acabada,y según planos de proyecto.	2,08	DOS EUROS CON OCHO CÉNTIMOS
7.23	m2 Ayudas de albañileria en instalación de fontaneria, incluyendo todo tipo de trabajos de albañileria para paso de instalaciones de fontaneria a traves de fabricas de obra, como aperturas de huecos, cegados y recercados contra las instalaciones, y todo tipo de ayudas necesarias de albañileria que se precisen para poder realizar toda la instalación de fontaneria, completamente acabada,y según planos de proyecto.		



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
7.24	m2 Ayudas de albañilería en instalación de saneamiento, sin incluir pasos o perforaciones en estructura armada, como forjados bidireccionales o reticulados, incluyendo todo tipo de trabajos de albañilería para paso de instalaciones de saneamiento a través de fabricas de obra, como aperturas de huecos, cegados y recercados contra las instalaciones de los mismos y todas las ayudas necesarias de albañilería que se precisen para poder realizar toda la instalación de saneamiento, completamente acabada, todo según planos de proyecto.	1,02	UN EURO CON DOS CÉNTIMOS
7.25	m2 Ayudas de albañilería en instalación especiales, incluyendo todo tipo de trabajos de albañilería para paso de instalaciones especiales a través de fabricas de obra, como aperturas de huecos, cegados y recercados contra las instalaciones, y todas las ayudas necesarias de albañilería que se precisen para poder realizar toda la instalación especial, completamente acabada, y según planos de proyecto.	1,02	UN EURO CON DOS CÉNTIMOS
8 CARPINTERIA EXTERIOR			



Copias Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: lOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
8.1	<p>m2 Suministro y colocación de carpintería de aluminio de aluminio acabado lacado, canal europeo, modelo Cor-70 hoja oculta de la marca Cortizo, o equivalente, con rotura de puente térmico, para partes fijas, practicables (puertas y ventanas abatibles, oscilobatientes, pivotantes, guillotina y practicables de eje vertical u horizontal hasta 180º, de apertura proyectante deslizante al exterior o interior, según el caso) y franjas ciegas entre carpinterías, considerando un precio promedio, según secciones y plano de carpintería de proyecto, mínimos según cálculo de proyecto de clase 4 (permeabilidad al aire), E1650 (estanqueidad al agua) y C5 (resistencia al viento) según norma UNE-EN 1026:2000, 1027:2000 y 12211:2000, realizado con perfiles de aluminio extruído en aleacion Al-Mg-Si0,5-F22, según Norma UNE 38.337/1.3441 o 6060 según Norma UNE 38.350, con sello de calidad ISO-9002, con aleacion 6063, tratamiento termico T-5, pared de perfil minimo de 1.60-1.70 mm, compuesto por marcos tubulares de dimensiones según calculo en base a la dimension y peso del vidrio a colocar, p.p. de perfiles intermedios de rigidizacion de aluminio estructural anodizado como refuerzo, de tipologia y secciones, según calculo en base a la dimension de la carpintería a colocar, coplanarios por el exterior, con cámaras de drenaje y compensación de presión de gran volumen, acabado anodizado según la marca de calidad QUALANOD y EWAA-EURAS, clase según tipologia (15-20-25), con un espesor minimo de 25 micras y lacado al horno, color a elegir, de 80 micras de espesor minimo, engatillado mecanico a los perfiles, sistema de drenaje mediante camara de turbulencia de grandes dimensiones en el marco y salidas inferiores protegidas con deflectores, vierteaguas en las hojas, angulos vulcanizados, junta estanqueidad entre marco y hoja, central, juntas acristalamiento y juntas interior y exterior de EPDM calidad marina, estable a los rayos UVA, color gris o negro según muestras a elegir por DF, incluso premarcos tubulares de aluminio anodizado atornillado sobre el soporte o autoportante, de ser necesario, fijados de suelo a techo de seccion y tipologia varias en base a la dimension de la carpintería y peso del vidrio a colocar, doble colocacion de banda de neopreno perimetral entre marco - premarco y premarco-jamba o pilar hormigon, etc., que asegure la estanqueidad de la carpintería con pletina perimetral para remate, en el caso de tabiquería de yeso laminado, p.p. de refuerzo interior de los perfiles mediante perfil tubular de acero galvanizado enfundado, que evite el par galvanico, de ser necesario, accesorios de cuelgue, cierre y seguridad, piezas especiales, remates, etc., de acero inoxidable AISI 316, consistentes en remates, tornillos de anclajes, tiradores, rejillas de ventilacion inferior, mosquiteras, cepillo bajo perfil y cerradura maestreada, accionamiento mediante maneta, tirador o barra, cierra puertas aéreo y oculto empotrado en el travesaño superior, según el caso (en caso de puertas), guias laterales y contrapesos (caso de guillotina), etc, ajuste, nivelado y aplomado, preparadas para recibir acristalamiento, p.p. de junquillos (rectos o curvos,clipados o grapados), eliminacion de restos y limpieza. Según CTE DB-SI, CTE DB-SU, CTE DB-HE, planos de proyecto, normas del fabricante e indicaciones de la Direccion Facultativa, montado por personal homologado del fabricante, según muestras previas montadas de tramos de carpintería que incluyan fijos de aluminio, dinteles y alfeizares de chapa de aluminio. Totalmente terminado.</p>	204,10	DOSCIENTOS CUATRO EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
8.2	<p>m2 Suministro y colocación de carpintería de aluminio de para uso intenso, modelo Millenium Plus de la marca Cortizo, o equivalente, con rotura de puente térmico, para partes practicables (puertas practicables al exterior, interior o vaivén), con partes fijas, considerando un precio promedio, según secciones y plano de carpintería de proyecto, mínimos según cálculo de proyecto, clase 4 (permeabilidad al aire), 6A (estanqueidad al agua) y C4 (resistencia al viento) según norma UNE-EN 1026:2000, 1027:2000 y 12211:2000, realizado con perfiles de aluminio extruído en aleacion Al-Mg-Si0,5-F22, según Norma UNE 38.337/1.3441 o 6060 según Norma UNE 38.350, con sello de calidad ISO-9002, con aleacion 6063, tratamiento termico T-5, pared de perfil minimo de 1.50-1.70 mm, compuesto por marcos tubulares de dimensiones según cálculo en base a la dimension y peso del vidrio a colocar, incluso p.p. de perfiles intermedios de rigidizacion de aluminio estructural anodizado como refuerzo, de tipologia y secciones, según cálculo en base a la dimension de la carpinteria a colocar, con cámaras de drenaje y compensación de presión de gran volumen, acabado anodizado, según la marca de calidad QUALANOD y EWAA-EURAS, clase según tipología (15-20-25), con un espesor minimo de 25 micras y lacado al horno, color a elegir, de 80 micras de espesor minimo, engatillado mecanico a los perfiles, sistema de drenaje mediante camara de turbulencia de grandes dimensiones en el marco y salidas inferiores protegidas con deflectores, vierteaguas en las hojas, angulos vulcanizados, junta estanqueidad entre marco y hoja, central, juntas acristalamiento y juntas interior y exterior de EPDM calidad marina, estable a los rayos UVA, color gris o negro según muestras a elegir por DF, incluso premarcos tubulares de aluminio anodizado atornillado sobre el soporte o autoportante, de ser necesario, fijados de suelo a techo de seccion y tipologia varias en base a la dimension de la carpinteria y peso del vidrio a colocar, doble colocacion de banda de neopreno perimetral entre marco - premarco y premarco-jamba o pilar hormigon, etc., que asegure la estanqueidad de la carpinteria con pletina perimetral para remate, en el caso de tabiquería de yeso laminado, p.p. de refuerzo interior de los perfiles mediante perfil tubular de acero galvanizado enfundado, que evite el par galvanico, de ser necesario, accesorios de cuelgue, cierre y seguridad, piezas especiales, remates, etc., de acero inoxidable AISI 316, consistentes en remates, tornillos de anclajes, tiradores, rejillas de ventilacion inferior, mosquiteras, cepillo bajo perfil y cerradura maestreada, accionamiento mediante maneta, tirador o barra, cierra puertas aéreo y oculto empotrado en el travesaño superior, según el caso (en caso de puertas), guias laterales y contrapesos (caso de guillotina), etc, ajuste, nivelado y aplomado, preparadas para recibir acristalamiento, p.p. de junquillos (rectos o curvos,clipados o grapados), eliminacion de restos y limpieza. Según CTE DB-SI, CTE DB-SUA, CTE DB-HE, planos de proyecto, normas del fabricante e indicaciones de la Direccion Facultativa, montado por personal homologado del fabricante, según muestras previas montadas de tramos de carpintería que incluyan fijos de aluminio, dinteles y alfeizares de chapa de aluminio. Totalmente terminado.</p>	260,50	DOSCIENTOS SESENTA EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS



Copias Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
8.3	m2 Suministro y colocación de panelado ciego entre carpinterías formando franjas, mismo acabado resto de carpintería, doblado en las esquinas, realizado con panel tipo sandwich de 3 cm y de hasta 5 cm de espesor, formada por dos chapas de aluminio de 1.5 mm de espesor y desarrollo según dimensiones del paño, acabado anodizado y lacado idem resto de carpintería, según la marca de calidad QUALANOD y EWAA-EURAS, clase 15, con un espesor mínimo de 25 micras, con relleno interno con material rígido de lana de roca de alta densidad, y acabado final con panel composite plegado en las esquinas según indicaciones de la propiedad, fijación oculta, incluso con p.p. de cerco interior perimetral de rigidización de aluminio e intermedios de rigidización, según el caso, colocado sobre perfilera de carpintería y fijado mediante junquillos, incluso calzos perimetrales y laterales, colocación perimetral de perfil de neopreno y sellado, colocación de junquillos, aplomado y nivelado, eliminación de restos y limpieza, según CTE DB-SI, CTE DB-SU, CTE DB-HE, planos de proyecto, montada por personal homologado por el fabricante e indicaciones de la Dirección Facultativa. NOTA: Las dimensiones indicadas se refieren a las hojas y fijos (distancias libres de hueco), siendo la dimensión total la que corresponda según el cerco o marco a colocar.	61,86	SESENTA Y UN EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
8.4	m1 Suministro y colocación de barandilla de 110 cm. de alto efectivo, colocada tanto en tramos inclinados (escaleras) como en tramos rectos, consistente en perfiles de diferentes secciones y tipologías, de acero galvanizado en tubos huecos de secciones varias, redondos y pletinas calibradas, platabandas, pasamanos, etc., de acero de diversas tipologías y dimensiones, con uniones soldadas, "in situ" o de taller, dispuestos vertical u horizontalmente, según diseño de proyecto e indicaciones de la D.F., formado por pasamanos de acero inoxidable, consistente en tubo de 40 mm de diámetro y 4 mm. de espesor, curvado en los extremos, montantes y travesaños de diferentes tipologías, según planos, p.p. de angular de 80x80 mm. de acero colocado en borde de forjados para remate de pavimentos., p.p. de anclaje de las chapas sobre elementos de hormigón o fábrica mediante fijación mecánica realizada con tacos químicos Hilti M12 o equivalente, presentada en módulos según planos de proyecto e indicaciones de la D.F., para su posterior montaje en obra, aplicación de imprimación antioxidante consistente en la preparación de la superficie mediante chorreado de arena hasta alcanzar el grado Sa 2 1/2, imprimación anticorrosiva tipo ST-28 de EUROQUIMICA o equivalente, soldable, y sellado mediante la aplicación de un esmalte termoplástico tipo REXMALT de EUROQUIMICA o equivalente, color a elegir, incluso replanteo, nivelado y alineado, aplomado, preparación, corte, piezas especiales, junquillos, accesorios, remates y elementos de anclaje y sujeción, eliminación de restos y limpieza. Todo según planos de detalle de proyecto y especificaciones de la D.F. y NTE/FDB-3.	108,84	CIENTO OCHO EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
8.5	m2 Acristalamiento realizado con doble vidrio aislante (33.1(16)4), compuesto por un vidrio laminado de seguridad incoloro de 3+3 mm de espesor, formado cada uno por 2 vidrios de 3 mm. unidos íntimamente por interposición de 1 lámina de butiral de polivinilo (PVB), transparente o translucido, según el caso y un vidrio simple incoloro de 4 mm, conforme a la Norma EN 12543, homologado frente al ataque manual con nivel de seguridad según DBT-2102, con cámara de aire deshidratado entre ambos vidrios de 12 y con intercalario, unión entre vidrios mediante silicona estructural si es el caso, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, colocación perimetral de perfil de neopreno y sellado en frío con silicona neutra y doble sellado de butilo y polisulfuro incluso perfiles de neopreno y colocación de junquillos, eliminación de restos y limpieza, según NTE-FVP.	55,17	CINCUENTA Y CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
8.6	m2 Acristalamiento realizado con doble vidrio aislante de seguridad (33.1(16)33.1), compuesto por un vidrio laminado de seguridad incoloro de 3+3 mm de espesor, formado cada uno por 2 vidrios de 3 mm. unidos íntimamente por interposición de 1 lámina de butiral de polivinilo (PVB), transparente o translucido, según el caso y otro vidrio laminado de seguridad 3+3, conforme a la Norma EN 12543, homologado frente al ataque manual con nivel de seguridad según DBT-2102, con cámara de aire deshidratado entre ambos vidrios de 16 mm. con intercalario, unión entre vidrios mediante silicona estructural si es el caso, fijado sobre carpintería con acuíñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, colocación perimetral de perfil de neopreno y sellado en frío con silicona neutra y doble sellado de butilo y polisulfuro incluso perfiles de neopreno y colocación de junquillos, eliminación de restos y limpieza, según NTE-FVP.	76,55	SETENTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
8.7	m2 Acristalamiento realizado con doble vidrio aislante (4(12)6), compuesto por un vidrio simple incoloro de 4 mm de espesor y otro vidrio simple de 6 mm, con cámara de aire deshidratado entre ambos vidrios de 12 mm. lamina translucido caso de ser necesario, con intercalario, unión entre vidrios mediante silicona estructural si es el caso, fijado sobre carpintería con acuíñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, colocación perimetral de perfil de neopreno y sellado en frío con silicona neutra y doble sellado de butilo y polisulfuro incluso perfiles de neopreno y colocación de junquillos, eliminación de restos y limpieza, según NTE-FVP.	42,02	CUARENTA Y DOS EUROS CON DOS CÉNTIMOS
8.8	m2 Acristalamiento realizado con doble vidrio aislante (33.1(16)6), compuesto por un vidrio laminado de seguridad incoloro de 3+3 mm de espesor, formado cada uno por 2 vidrios de 3 mm. unidos íntimamente por interposición de 1 lámina de butiral de polivinilo (PVB), transparente o translucido, según el caso y un vidrio simple incoloro de 6 mm, conforme a la Norma EN 12543, homologado frente al ataque manual con nivel de seguridad según DBT-2102, con cámara de aire deshidratado entre ambos vidrios de 12 y con intercalario, unión entre vidrios mediante silicona estructural si es el caso, fijado sobre carpintería con acuíñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, colocación perimetral de perfil de neopreno y sellado en frío con silicona neutra y doble sellado de butilo y polisulfuro incluso perfiles de neopreno y colocación de junquillos, eliminación de restos y limpieza, según NTE-FVP.	57,05	CINCUENTA Y SIETE EUROS CON CINCO CÉNTIMOS
8.9	m2 Suministro y colocación de registro de hornacinas homologadas, enrasadas al paramento, de acero galvanizado, con puertas abatibles, dimensiones según planos, realizado con módulos homologados por las compañías suministradoras, acabado exterior mediante panel de madera-cemento acabado a elegir por DF con cantos tratados, realizadas con perfiles y chapas de acero acabado galvanizado, incluso p.p. de premarcos para fijación de la carpintería al paramento mediante tornillería consistente en perfiles de acero galvanizados embebidos en la tabiquería, anclados de suelo a techo o mediante garras de fijación de acero galvanizado, herrajes de cuelgue, bisagras ocultas abertura y seguridad mediante bisagras y cerradura homologada por la compañía suministradora, incluso rejillas de lamas de ventilación o ventanas si es el caso, según planos, ajustado de las hojas, fijación de los herrajes, aplomado, nivelado y ajuste final, eliminación de restos y limpieza. Según planos de proyecto e indicaciones de la D.F.	182,98	CIENTO OCHENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
8.10	m2 Suministro y colocacion de cerrajería fija de aluminio anodizado acabado lacado idem resto carpintería, anodizado natural segun la marca de calidad QUALANOD y EWAA-EURAS, clase 15, con un espesor minimo de 25 micras, terminado mediante lacado Novolac de hairplus 25/10 con un espesor minimo de 80 micras, color a elegir, segun depiece, diseño y disposicion en planos de proyecto, consistente en bastidor y marco metalico de perfil de aluminio formado por perfiles rectangulares, en "L", etc, de dimensiones segun calculo y dimensiones de la cerrajería, y lamas horizontales y/o verticales en forma de "Z", anclado al bastidor, malla anti-insectos fijada en el trasdos, p.p. de anclaje sobre elementos de hormigon o fabrica mediante fijacion mecanica realizada con tacos quimicos Hilti M12 o equivalente, p.p. de formacion de puerta abatible de 210x95 cm., realizada con bastidor y lamas horizontales del mismo material y acabado, bisagras, manillas y cerradura de acero, incluso subestructura auxiliar de refuerzo, de ser necesario, de acero galvanizado en caliente por inmersion en balsa de zinc fundido, consistente en perfiles de tipologias varias y secciones IPE, UPN, seccion cuadrada, rectangular, circular, etc., segun NTE-EA y NBE-EA-95, segun planos de calculo de proyecto, con una cuantía de kg/m2 segun planos de proyecto, replanteo, aplomado, nivelacion, accesorios, piezas especiales, encuentros, preparación, corte, pliegues necesarios, juntas con neopreno en los casos de union de aluminio-acero, remates y elementos de sujeción y anclaje, ajuste, eliminacion de restos y limpieza. Totalmente colocado segun planos de detalle de proyecto e indicaciones de la Direccion Facultativa.	97,27	NOVENTA Y SIETE EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS
8.11	m2 Suministro y colocacion de trampilla de acceso a sanitario, practicable de acero galvanizado en caliente en balsa de zinc de diversas tipologias y dimensiones consistente en paneles formados por bastidor y marco metalico, entrepaños, realizado con perfiles laminados, tubulares, chapas, lamas y pletinas, presentada en modulos segun planos de proyecto e indicaciones de la D.F., para su posterior montaje en obra; con uniones soldadas de taller previa a su galvanizacion, colocación en obra mediante atomillado para exteriores, acabado del conjunto mediante la aplicacion de un esmalte termoplastico, clasificada al fuego Bs1d0, color a elegir; incluso p.p. de anclaje los módulos sobre elementos de hormigon o fabrica mediante fijacion mecanica realizada con tacos quimicos; p.p. de uniones soldadas, "in situ" o de taller, o atomillado, electrodos, equipos de soldaduras, cartelas, placas de anclaje y esparragos sobre soporte de homigon o fabrica ceramica, tornillería, remaches, despuntes, conectores metalicos, perfiles de rigidizacion y sujecion, etc., procedimiento de soldadura y acreditacion del soldador; fijacion mecanica realizada con tacos quimicos; en partes practicables p.p. de herrajes de colgar, apertura, cierre y seguridad, cerradura para exteriores, bombillo maestreado, bisagras, cerradura, o pletinas calibradas de acero ancladas en pavimento, todo ello según especificaciones del fabricante y del pliego de condiciones, incluso replanteo, preparado y nivelacion, ajuste, accesorios, elementos de anclaje y fijacion, piezas especiales, accesorios, asi como presentación, alineado, nivelado, aplomado, recibido a obra, remates, eliminacion de restos y limpieza. Todo segun planos de proyecto e indicaciones de la D.F. y NTE/FDB-3.	226,52	DOSCIENTOS VEINTISEIS EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

9 CARPINTERIA INTERIOR



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: lOalGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
9.1	<p>u Suministro y colocacion de puerta de paso, de 1 hoja abatible, según planos de proyecto, para ancho libre de paso 90 cm, y una altura libre de 210 cm, según normativa vigente, formada por:</p> <p>_Hoja: ciega, lisa, formada por 1 hoja abatible, de 92.5x210x4.5 cm., maciza con interior en poliestireno con bastidor perimetral de fibra y canteado perimetral de compacto fenólico del mismo color que las caras, enrasadas de 45 mm de espesor y acabadas en estratificado de alta presion de 3 mm.</p> <p>_Marco-cerco de aluminio extrusionado anodizado en plata mate, telécópico y adaptable al ancho de la partición, con doble junta perimetral de estanqueidad.</p> <p>_Herrajes: cuatro pernios-bisagras por hoja minimo 90x65x2.5 mm de acero inoxidable 18/8 con esquinas redondeadas, tensionadas para su cierre automatico, segun el caso, cerradura maestreada 2 niveles de acero inoxidable AISI 430 con mueca pasante y llave, dispositivo de seguridad antitarjeta, resbalon-picaporte silencioso, condena o doble condena de acero inoxidable AISI 316, segun el caso, y juego de manillas de acero inoxidable 18/8 AISI 316 (18% Cr / 8% Ni) tipo "U" y escudo de 170x170 mm., según Dirección Facultativa.</p> <p>_incluso p.p. de premarcos realizados mediante perfiles tubulares de seccion y tipologia varias en base a la dimension de la carpinteria a colocar, atornillado de suelo a techo, con pletina perimetral para remate de la tabiquería de yeso laminado, ajustado de la hojas, fijación de los herrajes, aplomado, nivelado y ajuste final, eliminacion de restos y limpieza, según planos de proyecto, montada por personal homologado por el fabricante e indicaciones de la Direccion Facultativa.</p>	401,47	CUATROCIENTOS UN EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
9.2	<p>u Suministro y colocacion de puerta de paso, de 1 hoja corredera, según planos de proyecto, para ancho libre de paso 90 cm, y una altura libre de 210 cm, según normativa vigente, formada por:</p> <p>_Hoja: ciega, lisa, formada por 1 hoja abatible, de 100x210x4.5 cm., maciza con interior en poliestireno con bastidos perimetral de fibra y canteado perimetral de compacto fenólico del mismo color que las caras, enrasadas de 45 mm de espesor y acabadas en estratificado de alta presion de 3 mm.</p> <p>_Marco-cerco para puerta corredero, telescópico, de aluminio extrusionado anodizado en plata mate, telécópico y adaptable al ancho de la partición, con doble junta perimetral de estanqueidad.</p> <p>_Herrajes: herraje de colgar corredero tipo Klein, o equivalente, para puertas correderas con mecanismo compuesto de perfil extruido de aluminio, incluso soporte de pared, juego de accesorios, cerradura para puertas correderas de acero inoxidable AISI 430 con mueca pasante y llave, resbalón silencioso para puertas correderas, condena o doble condena de acero inoxidable AISI 316, segun el caso, y juego de manillas de acero inoxidable 18/8 AISI 316 (18% Cr / 8% Ni) tipo "U" y escudo de 170x170 mm., según Dirección Facultativa.</p> <p>_incluso p.p. de premarcos para puertas correderas tipo Kit Futura de Krona o equivalente anclado perfiles tubulares de seccion y tipologia varias en base a la dimension de la carpinteria a colocar, atornillado de suelo a techo, con pletina perimetral para remate de la tabiquería de yeso laminado, ajustado de la hojas, fijación de los herrajes, aplomado, nivelado y ajuste final, eliminacion de restos y limpieza, según planos de proyecto, montada por personal homologado por el fabricante e indicaciones de la Direccion Facultativa.</p>	536,32	QUINIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
9.3	<p>m2 Suministro y colocación de mampara vidrio desmontable, fija, marco oculto, modelo LINE DE PERFILERIA OCULTA de DYNAMOBEL, o equivalente, según diseño, secciones y plano de carpintería de proyecto, considerando un precio promedio, compuesto por:</p> <p>_Modulo D, vidrio desmontable con perfiles oculta, del sistema con vidrio centrado. Modulacion de 900-1000 mm. Espesor total de (90) coronación Superior (40) inferior mm. Formado por una estructura perimetral de acero galvanizado Sendzimir y marcos de aluminio 6063-T5, calidad según norma EN 10.346:2009 (DX51D+Z). Elementos metálicos vistos con tratamiento previo de desengrase y aplicación electrostática de polvo poliéster o epoxi, polimerizado en horno a 200°C, con un espesor de capa de pintura de 50/90 micras y tolerancias en color medidas según DIN 5033. Rodapié y coronación rematados formando la partición una llaga con el suelo y el techo de 13 mm. Vidrios de 6+6 mm transparente, con butiral, unidos. Desmontabilidad de los vidrios independiente de la estructura. Aislamiento acústico de 35 dB para 1 vidrio de 6+6 según norma UNE 74040. Sistema con posibilidad de reinstalación e intercambiabilidad de los módulos.</p> <p>_Incluso p.p. medios auxiliares, elementos de protección, señalítica protección en vidrios según CTE-SUA, de estructura auxiliar de acero galvanizado formada por perfiles tubulares, pletinas y tirantes para sujeción a elementos resistentes del forjado en zona de falso techo, juntas acristalamiento y juntas interior y exterior de EPDM, color a elegir, según muestras, por DF, incluso accesorios, elementos de anclaje y fijación mediante tornillería, remates, ajuste, nivelado y aplomado, eliminación de restos y limpieza. Según planos de proyecto y muestras previas montadas. Todos los elementos necesarios incluidos para su instalación. Suministrado e instalado por distribuidor homologado por el fabricante. Totalmente terminado según planos de proyecto y especificaciones de la D.F.</p>	115,40	CIENTO QUINCE EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS
9.4	<p>u Suministro y colocación de puerta de paso en mampara, de 2 hojas abatibles, de 8 mm de vidrio templado, según planos de proyecto, modelo LINE de DYNAMOBEL o equivalente, para ancho libre de paso 160 cm, y una altura libre de 280 cm, según normativa vigente, formada por:</p> <p>_Módulo W, puerta 2 hojas vidrio, mismo sistema mampara, perfiles oculta: con largueros hasta el techo. Modulacion estándar de 1.600 mm de hueco entre rodapiés. Espesor total de 90 mm. Formado por estructura interior de acero galvanizado Sendzimir y marcos de aluminio 6063-T5, calidad según norma EN 10.346:2009 (DX51D+Z). Elementos metálicos vistos con tratamiento previo de desengrase y aplicación electrostática de polvo poliéster o epoxi, polimerizado en horno a 200°C, con un espesor de la capa de pintura de 50/90 micras y tolerancias en color medidas según DIN 5033. Hojas de puerta suelo/techo de vidrio templado de 8 mm enmarcado por perfiles de aluminio pintados, de 764 mm de anchura y 40 mm de espesor. Herraje tipo manilla Tesa con cerradura. Reinstalación e intercambiabilidad de los módulos.</p> <p>_incluso p.p. de perfiles tubulares de sección y tipología varias en base a la dimensión de la carpintería a colocar, atornillado de suelo a techo, con pletina perimetral para remate de la tabiquería de yeso laminado, ajustado de la hojas, fijación de los herrajes, aplomado, nivelado y ajuste final, eliminación de restos y limpieza, según planos de proyecto, montada por personal homologado por el fabricante e indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>	969,19	NOVECIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS
9.5	<p>u Suministro y colocación de registro para instalaciones EI2-90-C5, de dimensiones 1900x700 mm, formado por marco metálico y hoja compuesta por dos plancha metálica de acero galvanizado, con relleno de combinación de materiales aislantes ignífugos y térmicos, biosagras de doble placa de acero con marcado CE, cierre triangular con mecanismo de cierre triangular, colocación, nivelado</p>		



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
9.6	ml Suministro y colocacion de barandilla de 110 cm de alto, de vidrio laminar de seguridad 66.2, con butiral intermedio transparente o traslucido, según planos de proyecto, colocada tanto en tramos inclinados (escaleras) como en tramos rectos, con soporte industrializado o realizado con perfiles de diferentes secciones y tipologías, tubos huecos de secciones varias, redondos y pletinas calibradas, platabandas, etc., pasamanos consistente en tubo de 40 mm de diametro y 4 mm. de espesor, curvado en los extremos, montantes y travesaños de diferentes tipologías, según planos, todo ello en acero inoxidable AISI 316 de diversas tipologías y dimensiones, dispuestos vertical u horizontalmente, según diseño de proyecto e indicaciones de la D.F., incluso p.p. de remates, en encuentro con paramentos y pavimentos, anclajes sobre elementos de hormigon o fabrica mediante fijacion mecanica realizada con tacos quimicos o mediante tornilleria de acero inox AISI 316, caso de quedar vista, placas de anclaje, soldaduras, etc., presentada en módulos según planos de proyecto e indicaciones de la D.F., para su posterior montaje en obra, silicona estructural en encuentros entre vidrios, replanteo, nivelado y alineado, aplomado, preparación, corte, piezas especiales, junquillos, accesorios, remates y elementos de anclaje y sujecion, eliminacion de restos y limpieza. Todo según planos de detalle de proyecto y especificaciones de la D.F. y NTE/FDB-3.	147,36	CIENTO CUARENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
9.7	m2 Suministro y colocacion de mamparas divisorias para duchas, aseos y vestuarios, de la marca Mobel-mol, Vimsa o equivalente, consistente en bastidor perimetral realizado con perfil en "U" de acero inoxidable AISI 316, de dimensiones varias, según planos o a elegir, y placa maciza de resinas fenolicas termoendurecidas, tipo Trespa o equivalente, de 13 mm de espesor, acabado estratificado plastico de alta densidad de 2 mm. de espesor, color a elegir por la D.F., cantos pulidos y biselados, herrajes de inox. 316, p.p. de doble placa en separacion de aparatos sanitarios fijadas a perfil en "T" de inox. embebido, incluso p.p. de puerta y accesorios, tres bisagras por puerta de inox., cierre con indicador libre-ocupado y desbloqueo de emergencia, pomo interior y exterior, resistente a la humedad y antivandálicas, incluso elementos de anclaje y fijacion, remates, piezas especiales, accesorios, eliminacion de restos y limpieza. Todos los elementos metalicos de acero inoxidable AISI 316. Colocadas de suelo a techo, tanto en partes fijas como en puertas, según planos de proyecto e indicaciones de la Direccion Facultativa.	97,94	NOVENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
9.8	u Suministro e instalación de todos los bombines con amaestreado en todas las puertas de la zona de actuación, y tres llaves por puerta, marca, modelo y nivel de seguridad según requerimiento del usuario, incluso limpieza, totalmente instalado y en funcionamiento.	904,19	NOVECIENTOS CUATRO EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS
9.9	ud Suministro y colocacion de topes de goma para puertas abatibles, modelo estandar a elegir por la D.F., anclado a puerta y pavimento mediante adhesivo y/o tornilleria, incluso elementos de anclaje y fijacion, eliminacion de restos y limpieza.	4,53	CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
10.1	10 PAVIMENTOS m2 Pavimento de baldosa de gres procelánico todomasa esmaltado antideslizante clase 1, modelo Sybarrum 7.0 de Apavisa o equivalente, de dimensiones 60x60, 50x50 cm, acabado y color a elegir por la DF., junta mínima, tomado con mortero cola con ligantes mixtos (con aditivo polimérico), de elevada resistencia al agua, adherencia y elasticidad (C2) y rejuntado con mortero de juntas con aditivo polimérico (CG2), color a elegir por DF, incluso p.p. de rodapie del mismo material en el encuentro con paramentos, replanteo, cortes, mermas, nivelacion, preparacion de la base, eliminacion de restos y limpieza, NTE, especificaciones de la D.F. (Documento Reconocido por la cinta corrida).		



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
10.2	m2 Pavimento de baldosa de gres porcelánico todomasa esmaltado antideslizante clase 2, modelo Sybarrum 7.0 de Apavisa o equivalente, de dimensiones 60x60, 50x50 cm, acabado y color a elegir por la DF., junta mínima, tomado con mortero cola con ligantes mixtos (con aditivo polimérico), de elevada resistencia al agua, adherencia y elasticidad (C2) y rejuntado con mortero de resinas de reaccion (RG) antimoho, color a elegir por DF, incluso p.p. de rodapie del mismo material en el encuentro con paramentos, replanteo, cortes, mermas, nivelacion, preparacion de la base, eliminacion de restos y limpieza, según normas del fabricante, CTE, NTE, especificaciones de la D.F. y Guía de la Baldosa Cerámica (Documento Reconocido por la Generalitat DRB 01/06). Medido a cinta corrida.	31,11	TREINTA Y UN EUROS CON ONCE CÉNTIMOS
10.3	m2 Pavimento de baldosa de gres porcelánico todomasa esmaltado antideslizante clase 3, modelo Sybarrum 7.0 de Apavisa o equivalente, de dimensiones 60x60, 50x50 cm, acabado y color a elegir por la DF., junta mínima, tomado con mortero cola con ligantes mixtos (con aditivo polimérico), de elevada resistencia al agua, adherencia y elasticidad (C2) y rejuntado con mortero de resinas de reaccion (RG) antimoho, color a elegir por DF, incluso p.p. de rodapie del mismo material en el encuentro con paramentos, replanteo, cortes, mermas, nivelacion, preparacion de la base, eliminacion de restos y limpieza, según normas del fabricante, CTE, NTE, especificaciones de la D.F. y Guía de la Baldosa Cerámica (Documento Reconocido por la Generalitat DRB 01/06). Medido a cinta corrida.	31,16	TREINTA Y UN EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS
10.4	m2 Suministro y colocación de felpudo de entrada colocado enrasado al pavimento, tipo Novomat de Emac, o equivalente, para foso 17 mm, de de dimensiones según planos, consistente en perfiles de aluminio natural unidos mediante caucho sintético en exterior o moqueta en interior, incluso bastidor formado por el mismo material, autonivelante, elementos de sujeccion, corte de pavimento, accesorios, retirada de restos y limpieza.	180,32	CIENTO OCHENTA EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
10.5	m Revestimiento de peldaño de gres porcelánico todomasa esmaltado antideslizante clase 2, modelo Sybarrum 7.0 de Apavisa o equivalente, con junta mínima, en peldaños de una pieza, en huella y contrahuella, canto redondeado, modelo y acabado a elegir por la DF., tomado con mortero cola con ligantes mixtos (con aditivo polimérico), de elevada resistencia al agua, adherencia, elasticidad con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado (C2 TE), técnica de doble encolado y rejuntado con mortero de juntas con aditivo polimérico (CG2), color a elegir por DF, incluso p.p. de rodapie del mismo material en el encuentro con paramentos, replanteo, cortes, mermas, nivelacion, preparacion de la base, eliminacion de restos y limpieza, según normas del fabricante, CTE, NTE, especificaciones de la D.F. y Guía de la Baldosa Cerámica (Documento Reconocido por la Generalitat DRB 01/06). Medido a cinta corrida considerando huella y contrahuella.	48,85	CUARENTA Y OCHO EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS
10.6	m2 Suministro y colocacion de aislamiento acústico anti-impacto de 20 dBa mínimo según ISO 140/78 a base de lámina de polietileno expandido de celda cerrada con film antiarañazos metálico gofrado por una cara de 5 mm de espesor, incluso p.p. preparacion y limpieza previa del soporte, colocacion de bandas bajo las diversas particiones, formación de solapes entre láminas, cinta de sellado de juntas y banda de remonte en todos los encuentros con paramentos verticales para evitar la unión rígida entre éstos y la solera, eliminacion de restos y limpieza. Todo según DB-HR del CTE, planos de proyecto e indicaciones de la D.F.	2,08	DOS EUROS CON OCHO CÉNTIMOS



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
10.7	m2 Capa de mortero autonivelante de planta de hasta 70 mm de espesor medio, y hasta 90 mm según zonas, colocado directo sobre base de hormigon (forjado, etc) o flotante sobre lamina de polietileno, vertido en capa continua mediante bombeo, segun especificaciones del fabricante, dosificacion de 300 kg de cemento y 1600 kg de arena, relacion agua/cemento de 0,75, aditivos superfluidificantes con base de eteres poli-carboxilicos, sin retraccion, armada mediante mallazo electrosoldado ME 15x15 cm. de acero B 500 SD, de diámetro 6-6 mm, con una resistencia a compresion superior a 20 N/mm2 y resistencia a flexotraccion de 5 N/mm2, vertido mediante bombeo, incluso preparacion de la base consistente en lijado mecanico de la superficie, aspirado y limpieza, encuentros, tratamiento de juntas, de ser necesarias, realizada para terminacion de pavimentos continuos o de piezas a aplicar con mortero cola, perfectamente nivelado, p.p. junta de contorno realizada mediante porexpan de 1 cm. de espesor, eliminacion de restos y limpieza. Todo segun planos de proyecto, detalles, muestras e indicaciones de la DF y vertido por personal homologado por el fabricante y según los las recomendaciones constructivas y los pliegos de condiciones técnicas del fabricante, DBR Guia de la Baldosa Cerámica.	7,05	SIETE EUROS CON CINCO CÉNTIMOS
10.8	m Suministro y colocacion de junta de dilatación en pavimentos, de separacion de pavimentos realizada con perfil de Emac o equivalente, de acero inoxidable para juntas de hasta 5 cm espesor, colocada de canto y acabada a nivel de los pavimentos, incluso accesorios, corte, nivelacion y alineado, preparacion de la base, elementos de fijacion, eliminacion de restos y limpieza.	36,44	TREINTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
10.9	m Suministro y colocacion de junta de separacion de pavimentos realizada con pletina de acero inoxidable de 5 mm. de espesor, de Emac o equivalente, colocada de canto y acabada a nivel de los pavimentos, incluso accesorios, corte, nivelacion y alineado, preparacion de la base, elementos de fijacion, eliminacion de restos y limpieza.	12,75	DOCE EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
11.1	11 TECHOS m2 Falso techo continuo descolgado del forjado y permitiendo el paso de instalaciones, y bandejas perimetrales, realizado mediante el sistema D 113 E de Knauf o equivalente formado por placas de yeso laminado de 12.5 mm knauf standard o hidrofugada, segun el caso, STD o equivalente, atornillada a una estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias 60x27x0.6 mm moduladas a 1200 mm entre ejes, suspendidas del forjado mediante cuelgue combinado o cuelgue Nonius o equivalente cada 650 mm y maestras secundarias iguales a las descritas fijadas perpendicularmente a las primarias y a un mismo nivel mediante empalmes en cruz y moduladas a 500 mm entre ejes, placas de bordes afinados, listo para pintar, incluso formacion de oscuro perimetral mediante moldura en "L" de 5x5 mm. o para ubicacion de luminarias, segun el caso y planos de proyecto, p.p. de registros sistema Knauf y piezas troqueladas para ubicación rejillas de ventilación y resto de instalaciones, p.p. de pasta y cinta para juntas, p.p. de tabicas de hasta 60 cm., incluso p.p. de subestructura de acero galvanizado, de ser necesario, replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, formacion de huecos para ubicacion de elementos de instalaciones (luminarias, etc), segun planos, acabado de juntas, parte proporcional de piezas especiales, remates, mermas, roturas y accesorios de fijación, eliminacion de restos y limpieza. Todo según normas CTE DB-SI, DB-SU, DB-SE-A, planos de proyecto, normas del fabricante e indicaciones de la Direccion Facultativa, montado por personal homologado del fabricante según muestras previas montadas de 2 tramos. Totalmente colocada. Medido e		



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
11.2	m2 Falso techo continuo descolgado del forjado y permitiendo el paso de instalaciones, y bandejas perimetrales, realizado mediante el sistema D 113 E de Knauf o equivalente formado por placas de yeso laminado de 12.5 mm troquealada acústica de hasta un 40% de perforaciones, modelo cleaneo de Knauf o equivalente, modelo a elegir por la DF, standard o hidrofugada, según el caso, STD o equivalente, atornillada a una estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias 60x27x0.6 mm moduladas a 1200 mm entre ejes, suspendidas del forjado mediante cuelgue combinado o cuelgue Nonius o equivalente cada 650 mm y maestras secundarias iguales a las descritas fijadas perpendicularmente a las primarias y a un mismo nivel mediante empalmes en cruz y moduladas a 500 mm entre ejes, placas de bordes afinados, listo para pintar, incluso formación de oscuro perimetral mediante moldura en "L" de 5x5 mm. o para ubicación de luminarias, según el caso y planos de proyecto, p.p. de registros sistema Knauf y piezas troqueladas para ubicación rejillas de ventilación y resto de instalaciones, p.p. de pasta y cinta para juntas, p.p. de tabicas de hasta 60 cm., incluso p.p. de subestructura de acero galvanizado, de ser necesario, replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, formación de huecos para ubicación de elementos de instalaciones (luminarias, etc), según planos, acabado de juntas, parte proporcional de piezas especiales, remates, mermas, roturas y accesorios de fijación, eliminación de restos y limpieza. Todo según normas CTE DB-SI, DB-SU, DB-SE-A, planos de proyecto, normas del fabricante e indicaciones de la Direccion Facultativa, montado por personal homologado del fabricante, según muestras previas montadas de 2 tramos que incluyan todos los elementos. Totalmente colocada. Medido en planta.	36,29	TREINTA Y SEIS EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS
11.3	m2 Falso techo desmontable visto, realizado mediante, placas de autoportantes de lana de roca volcánica, modelo Logic de Rockfon, o equivalente, , canto A24, formato 600x600x12 mm de espesor, de absorción acústica de 0.50, Reacción al fuego A1, reflexión de la luz 86%, resistencia a la humedad 100%, con una capa de pintura en la cara vista y un velo mineral en la cara opuesta; acabado liso en color blanco con canto recto. Sistema de sustentación de falso techo desmontable, Chicago Metallic T24 Click de Rockfon, o equivalente, compuesto de perfiles primarios y secundarios T24, y perfil L 24x19 mm, remates escalonados o flexibles, en perfil "F", según el caso, de acero galvanizado acabado color blanco, suspendidas del forjado mediante cuelgue varillas de 8 mm, cuelgue combinado o cuelgue Nonius y seguro Nonius o equivalente cada 1200 mm, reacción al fuego A1, clase de corrosión B, carga máxima 8.0 kg/m2. incluso p.p. de bandeja perimetral de dimensiones según planos, realizado mediante falso techo continuo de placa de yeso laminado, D113E de Knauf o equivalente formado por placas de yeso laminado de 12.5 mm A o H1, según el caso, p.p. de registros sistema Knauf y piezas especiales para ubicación rejillas de ventilación y resto de instalaciones, tabicas de hasta 100 cm., subestructura de acero galvanizado de ser necesario, pasta y cinta para juntas, replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, formación de huecos para ubicación de elementos de instalaciones (luminarias, etc), según planos, acabado de juntas, parte proporcional de piezas especiales, remates, mermas, roturas y accesorios de fijación, eliminación de restos y limpieza, p.p. de muestras a elegir por la D.F. Todo según normas CTE DB-SI, DB-SU, DB-SE-A, planos de proyecto, normas del fabricante e indicaciones de la Direccion Facultativa, montado por personal homologado del fabricante, según muestras previas montadas de 2 tramos que incluyan todos los elementos. Totalmente colocada. Medido en planta.	16,64	DIECISEIS EUROS CON SESENTA



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
11.4	<p>m2 Falso techo desmontable acústivo, realizado mediante placas modelo EKLA de ROCKFON o equivalente, de lana de roca, de dimensiones 600x600x20 mm, canto A24 (visto), absorción acústica 1.00, aislamiento entre habitaciones de 21 dBA, , reacción al fuego A1, color blanco</p> <p>Sistema de sustentación de falso techo desmontable T24, Chicago Metallic T24 Click de Rockfon, o equivalente, compuesto de perfiles primarios y secundarios T24, y perfil L 24x19 mm, remates escalonados o flexibles, en perfil "F", según el caso, de acero galvanizado acabado color blanco, suspendidas del forjado mediante cuelgue varillas de 8 mm, cuelgue combinado o cuelgue Nonius y seguro Nonius o equivalente cada 1200 mm, reacción al fuego A1, clase de corrosión B, carga máxima 8.1 kg/m2.</p> <p>incluso p.p. encuentro con bandeja perimetral si es el caso, según planos, p.p. piezas especiales para ubicación rejillas de ventilación y resto de instalaciones, subestructura de acero para salvar instalaciones de acero galvanizado de ser necesario, replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, formacion de huecos para ubicacion de elementos de instalaciones (luminarias, etc), segun planos, acabado de juntas, parte proporcional de piezas especiales, remates, mermas, roturas y accesorios de fijación, eliminacion de restos y limpieza, p.p. de muestras a elegir por la D.F. Todo según normas CTE DB-SI, DB-SU, DB-SE-A, planos de proyecto, normas del fabricante e indicaciones de la Direccion Facultativa, montado por personal homologado del fabricante, según muestras previas montadas de 2 tramos que incluyan todos los elementos. Totalmente colocada. Medido en planta.</p>	14,89	CATORCE EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
11.5	<p>m2 Falso techo desmontable acústivo, realizado mediante placas modelo EKLA de ROCKFON o equivalente, de lana de roca, de dimensiones 1200x600x20 mm, canto A24 (visto), absorción acústica 1.00, aislamiento entre habitaciones de 21 dBA, , reacción al fuego A1, color blanco</p> <p>Sistema de sustentación de falso techo desmontable T24, Chicago Metallic T24 Click de Rockfon, o equivalente, compuesto de perfiles primarios y secundarios T24, y perfil L 24x19 mm, remates escalonados o flexibles, en perfil "F", según el caso, de acero galvanizado acabado color blanco, suspendidas del forjado mediante cuelgue varillas de 8 mm, cuelgue combinado o cuelgue Nonius y seguro Nonius o equivalente cada 1200 mm, reacción al fuego A1, clase de corrosión B, carga máxima 8.1 kg/m2.</p> <p>incluso p.p. encuentro con bandeja perimetral si es el caso, según planos, p.p. piezas especiales para ubicación rejillas de ventilación y resto de instalaciones, subestructura de acero para salvar instalaciones de acero galvanizado de ser necesario, replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, formacion de huecos para ubicacion de elementos de instalaciones (luminarias, etc), segun planos, acabado de juntas, parte proporcional de piezas especiales, remates, mermas, roturas y accesorios de fijación, eliminacion de restos y limpieza, p.p. de muestras a elegir por la D.F. Todo según normas CTE DB-SI, DB-SU, DB-SE-A, planos de proyecto, normas del fabricante e indicaciones de la Direccion Facultativa, montado por personal homologado del fabricante, según muestras previas montadas de 2 tramos que incluyan todos los elementos. Totalmente colocada. Medido en planta.</p>	16,01	DIECISEIS EUROS CON UN CÉNTIMO
12 REVESTIMIENTOS VERTICALES			



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
12.1	m2. Alicatado en cuartos húmedos, realizado con plaqueta de gres, de dimensiones 10x10, 20x20 o 10x20 mm, acabado a elegir por la DF, pasta blanca, 1ª calidad, lisos, resistencia a flexion 320 kg/cm2, tomado con mortero cola con ligantes mixtos (con aditivo polimérico), de elevada resistencia al agua, adherencia y elasticidad (C2) tipo Pegoland Porcelánico de Puma o equivalente sobre paramentos de carton-yeso, enfoscado maestreado u hormigony rejuntado con mortero de resinas de reaccion (RG) antimoho, color a elegir por DF, p.p. cantoneras de aluminio anodizado natural o lacado color a elegir, tipo pletina o perfil hueco, segun el caso, incluso replanteo, cortes, mermas, preparacion de la base, eliminación de restos y limpieza, según normas del fabricante, especificaciones de la D.F., NTE/RPA-3 y Guía de la Baldosa Cerámica (Documento Reconocido por la Generalitat DRB 01/06). Medicion deduciendo huecos de carpintería.	24,17	VEINTICUATRO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
12.2	m2 Enfoscado maestreado y fratasado, en paramentos verticales de exteriores, realizado con mortero industrial de cemento portland CS III W1, con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, con marcado CE y de 2 cm de espesor, aplicado sobre soporte de ladrillo, mortero u hormigon, p.p. de aplicacion de puente de union con el soporte, de ser necesario, consistente en resina de union tipo Sika Top 50, o equivalente, imprimación de adherencia a base de resinas acrílicas en base agua, colocacion de mallatex en todos los cambios de material del soporte, rincones y esquinas, y fibras de polipropileno en proporcion suficiente que eviten agrietamientos, humedecido previo del soporte, incluso regleado, sacado de aristas y rincones, realizado con maestras cada 2 m., eliminacion de restos y limpieza y andamiaje, según NTE-RPE-7 y CTE-HS.	9,63	NUEVE EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
12.3	m2 Enfoscado buena vista y fratasado, en paramentos verticales de exteriores, realizado con mortero industrial de cemento portland CS III W1, con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, con marcado CE y de 2 cm de espesor, aplicado sobre soporte de ladrillo, mortero u hormigon, p.p. de aplicacion de puente de union con el soporte, de ser necesario, consistente en resina de union tipo Sika Top 50, o equivalente, imprimación de adherencia a base de resinas acrílicas en base agua, colocacion de mallatex en todos los cambios de material del soporte, rincones y esquinas, y fibras de polipropileno en proporcion suficiente que eviten agrietamientos, incluso humedecido previo del soporte, sacado de aristas y rincones, eliminacion de restos y limpieza y andamiaje, según NTE-RPE-7 y CTE-HS.	8,36	OCHO EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
12.4	m2 Enfoscado maestreado y fratasado, en paramentos verticales interiores, realizado con mortero industrial de cemento portland CS III W0, con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, con marcado CE y de 2 cm de espesor, p.p. de aplicacion de puente de union con el soporte, de ser necesario, consistente en resina de union tipo Sika Top 50, o equivalente, imprimación de adherencia a base de resinas acrílicas en base agua, colocacion de mallatex en todos los cambios de material del soporte, rincones y esquinas, y fibras de polipropileno en proporcion suficiente que eviten agrietamientos, cantoneras, y guardavivos, humedecido previo del soporte, incluso regleado, sacado de aristas y rincones, eliminacion de restos y limpieza y andamiaje, según NTE-RPE-7 y CTE-HS.	9,47	NUEVE EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
12.5	m2 Enfoscado a buena vista y fratasado, en paramentos verticales interiores, realizado con mortero industrial de cemento portland CS III W0, con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, con marcado CE y de 2 cm de espesor, compuesto con cemento común CEM-III/A-P/32,5R y arena de granulometría 0/3 lavada, cantoneras, y guardavivos, incluso humedecido del soporte, sacado de aristas y rincones, eliminacion de restos y limpieza y andamiaje, según UNE EN 998-1, NTE-RPE-7 y CTE-HS.		



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5//+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
12.6	m2 Guarnecido maestreado y enlucido, realizado con pasta de yeso proyectado sobre paramentos verticales, de 2 cm. de espesor, regleado, acabado manual con llana, p.p. de guardavivos de chapa metálica galvanizada con bandas desplegadas de longitud 2 m. y espesor 0.6 mm., enlucido de realizado con pasta de yeso fino de alta pureza, mecafino, o equivalente, de 2,00 mm. de espesor, gran blancura y planeidad, aplicado sobre soporte de ladrillo, mortero u hormigon, p.p. de aplicacion de puente de union con el soporte, de ser necesario, consistente en resina de union tipo Sika Top 50, o equivalente, imprimación de adherencia a base de resinas acrílicas en base agua, colocacion de mallatex en todos los cambios de material del soporte, rincones y esquinas, y fibras de polipropileno en proporcion suficiente que eviten agrietamientos, cantoneras, y guardavivos, humedecido previo del soporte, incluso regleado, sacado de aristas y rincones, realizado con maestras cada 2 m., eliminacion de restos y limpieza, según NTE/RPG10.	8,30	OCHO EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS
12.7	m2 Guarnecido y enlucido, realizado con pasta de yeso proyectado sobre paramentos horizontales de 2 cm de espesor, regleado, acabado manual con llana, enlucido de realizado con pasta de yeso fino de alta pureza, mecafino, etc., de 2,00 mm. de espesor, gran blancura y planeidad, aplicado sobre soporte de ladrillo, mortero u hormigon, incluso p.p. de aplicacion de puente de union con el soporte, de ser necesario, colocacion de mallatex en todos los cambios de material del soporte, rincones y esquinas, y fibras de polipropileno en proporcion suficiente que eviten agrietamientos, humedecido previo del soporte, incluso regleado, sacado de aristas y rincones, eliminacion de restos y limpieza, según NTE/RPG10.	8,66	OCHO EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
12.8	m2 Guarnecido a buena vista, realizado con pasta de yeso proyectado sobre paramentos verticales, de 2 cm. de espesor, aplicado sobre soporte de ladrillo, mortero u hormigon, p.p. de aplicacion de puente de union con el soporte, de ser necesario, consistente en resina de union tipo Sika Top 50, o equivalente, imprimación de adherencia a base de resinas acrílicas en base agua, colocacion de mallatex en todos los cambios de material del soporte, rincones y esquinas, y fibras de polipropileno en proporcion suficiente que eviten agrietamientos, humedecido previo del soporte, incluso regleado, sacado de aristas y rincones, realizado con maestras cada 2 m., eliminacion de restos y limpieza, según NTE/RPG10.	5,67	CINCO EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
12.9	m2 Revestimiento con pintura plástica acrilica, acabado liso mate o sanitanada, para la protección y decoración de superficies en interior y exterior, con resistencia a la luz solar, transpirable e impermeable, colores a definir por DF, con al menos un 30% de resinas, aplicado sobre paramentos verticales y horizontales de ladrillo, yeso, cemento u hormigon, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina, plastecido de faltas, lijado y dos manos de acabado, incluso parte proporcional de mano de obra de colocación de andamio, eliminacion de restos y limpieza, según NTE/RPP-24. Medido a cinta corrida.	3,04	TRES EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS
12.10	m2 Revestimiento con pintura plástica acrilica acabado liso, colores a elegir por la D.F., con rendimiento de 8 m2/l, con al menos un 30% de resinas, aplicado sobre paramentos horizontales de ladrillo, yeso o cemento, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina, plastecido de faltas, lijado y dos manos de acabado, incluso parte proporcional de mano de obra de colocación de andamio, eliminacion de restos y limpieza, según NTE/RPP-24. Medido a cinta corrida.	3,44	TRES EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbcAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
12.11	m2 Revestimiento con pintura petrea de alta resistencia a los agentes atmosfericos formulada a base de resinas acrilicas, cargas y pigmentos totalmente inertes a cualquier agresion externa, sin plastificantes externos, sobre paramentos verticales, resistente a la intemperie, impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, colores a elegir por la D.F., buena opacidad de recubrimiento, textura tipo liso, acabado mate, aplicado sobre superficies de ladrillo, mortero u hormigón, verticales u horizontales, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina, plastecido de faltas, lijado y dos manos de acabado, con parte proporcional de medios auxiliares necesarios, protección mediante galgas de elementos patrimoniales, eliminacion de restos y limpieza, según NTE.	5,59	CINCO EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
12.12	m2 Revestimiento con pintura petrea de alta resistencia a los agentes atmosfericos formulada a base de resinas acrilicas, cargas y pigmentos totalmente inertes a cualquier agresion externa, sin plastificantes externos, sobre paramentos horizontales, resistente a la intemperie, impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, colores a elegir por la D.F., buena opacidad de recubrimiento, textura tipo liso, acabado mate, aplicado sobre superficies de ladrillo, mortero u hormigón, verticales u horizontales, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina, plastecido de faltas, lijado y dos manos de acabado, con parte proporcional de medios auxiliares necesarios, protección mediante galgas de elementos patrimoniales, eliminacion de restos y limpieza, según NTE.	5,81	CINCO EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
13 INSTALACION ELÉCTRICA			
13.1 PUESTA A TIERRA			
13.1.1	u Red equipotencial en aseos, realizada con cable de cobre rígido de 2,5mm2 de sección, montado bajo tubo de PVC empotrado de 16mm de diámetro, con pp de elementos de fijación y ayudas de albañilería, conectado a todos los elementos metálicos accesibles (canalizaciones y masas).	12,64	DOCE EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
13.1.2	m Conducción de puesta a tierra enterrada a una profundidad mínima de 80 cm., instalada con conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm2 de sección, incluso excavación y relleno, según NTE/IEP-4, medida desde la arqueta de conexión hasta la última pica.	5,50	CINCO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
13.1.3	u Aprietacables para fijación de cable de tierra a la ferralla de la cimentación.	5,86	CINCO EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
13.1.4	m Derivación de puesta a tierra instalada con conductor de cobre desnudo de 16 mm2 de sección, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de diámetro 23 mm., incluso parte proporcional de cajas de derivación y ayudas de albañilería, medido desde el cuadro general de distribución hasta la línea principal de puesta a tierra.	2,93	DOS EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS
13.1.5	u Piqueta de cobre de puesta a tierra formada por electrodo de acero recubierto de cobre de diámetro 14 mm. y longitud 200 cm., incluso hincado y conexiones, según NTE/IEP-5.	22,15	VEINTIDOS EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS
13.1.6	u Soldadura aluminotérmica para puesta a tierra, incluye parte proporcional de utilización de molde de carbón, manilla y cartucho de pólvora, incluso encendido, pequeño material, mano de obra y un acabado total, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	4,92	CUATRO EUROS CON NOVENTA Y
13.2 CAJAS Y ARMARIOS			
13.2.1 ARMARIOS			



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYxbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
13.2.1.1	<p>u Cuadro general de protección y distribución, formado por armario de chapa de acero de color blanco RAL 9001 Prisma Plus armario P o equivalente, 4000 A., con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliéster polimerizado en caliente. de dimensiones 2000mm de altura, 1200 de ancho y 400 de fondo, con grado de protección IP30, IK08, con puerta, con toda la aparamenta y mecanismos del mismo fabricante, Schneider o equivalente, compuesto por magnetotérmicos e interruptores diferenciales según esquema unifilar, con central de medida PM-5110, interruptor horario programable, 2 telemandos para emergencias, contactores, bornas, puentes, peines, embarrados, soportes, pletinas, obturadores, toma de tierra, etc. Incluso placa identificativa en cada dispositivo de la línea y usos,</p> <p>Ampliación de cuadro principal del edificio existente según planos. Conexión a cuadro general segun proyecto.</p> <p>Todo ello completamente montado, cableado, verificado y en funcionamiento, con ayudas de albañilería, s/proyecto y DF.</p>	2.355,48	DOS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
13.2.1.2	<p>u Cuadro secundario de mando y protección, para suministro de sai, formado por armario para empotrar o de superficie aislante con puerta transparente y cerradura, con toda la aparamenta y mecanismos del mismo fabricante, Schneider o equivalente, con cuatro filas (24 módulos por fila), compuesto por magnetotérmicos e interruptores diferenciales según esquema unifilar, contactores, bornas, puentes, peines, embarrados, soportes, pletinas, obturadores, toma de tierra, etc. Incluso placa identificativa en cada dispositivo de la línea y usos, Todo ello completamente montado, cableado, verificado y en funcionamiento, con ayudas de albañilería, s/proyecto y DF.</p>	775,02	SETECIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS CON DOS CÉNTIMOS
13.2.1.3	<p>u Cuadro secundario de mando y protección, para climatización formado por armario para empotrar o de superficie aislante con puerta transparente y cerradura, con toda la aparamenta y mecanismos del mismo fabricante, Schneider o equivalente, con tres filas (24 módulos por fila), compuesto por magnetotérmicos e interruptores diferenciales según esquema unifilar, central de medida PM-700, contactores, bornas, puentes, peines, embarrados, soportes, pletinas, obturadores, toma de tierra, etc. Incluso placa identificativa en cada dispositivo de la línea y usos, Todo ello completamente montado, cableado, verificado y en funcionamiento, con ayudas de albañilería, s/proyecto y DF.</p>	791,60	SETECIENTOS NOVENTA Y UN EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS
13.2.1.4	<p>u Cuadro secundario de mando y protección, para ascensor formado por armario para empotrar o de superficie aislante con puerta transparente y cerradura, con dos filas (24 módulos por fila), compuesto por magnetotérmicos e interruptores diferenciales según esquema unifilar, contactores, bornas, puentes, peines, embarrados, soportes, pletinas, obturadores, toma de tierra, etc. Incluso placa identificativa en cada dispositivo de la línea y usos, Todo ello completamente montado, cableado, verificado y en funcionamiento, con ayudas de albañilería, s/proyecto y DF.</p>	595,45	QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
13.2.1.5	<p>u Cuadro secundario para centralización de telerruptores de encendidos comunes, 12 circuitos, conteniendo aparamenta según esquema unifilar y pilotos y pulsadores para encendido/apagado de zonas comunes. Ejecutado en armario metálico modular de Schneider o equivalente, en cofret tipo Pragma F de empotrar o superficie de 3 filas 72 módulos, con puerta plena y cerradura mediante llave de seguridad, incluso cableado, pequeño material, bornas, pletinas y accesorios, incluso posibles modificaciones o adecuaciones que se consideren elementos constitutivos, para terminada y en funcionamiento</p>		



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYxbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
13.2.1.6	u Protección contra sobretensiones permanentes y transitorias para cuadros secundarios mediante limitadores de sobretensiones transitorias de BT del tipo PRD 8 de Scheiner electric o equivalente, clase III, enchufable, de 3F+N, I _{max} :8kA, U _p <1,2kV, asociado a un interruptor automático de desconexión de del tipo C60 4x20A, incorporado y conexionado en armario, incluso cableado, pequeño material, bornas, pletinas y accesorios, y posibles modificaciones o adecuaciones que se consideren necesarias en el cuadro y en sus elementos constitutivos, para que la unidad quede totalmente terminada y en funcionamiento.	119,08	CIENTO DIECINUEVE EUROS CON OCHO CÉNTIMOS
	13.2.2 TUBOS, CANALES, BANDEJAS Y COLUMNAS PARA MECANISMO		
	13.2.2.1 BANDEJAS METÁLICAS		
13.2.2.1.1	m Bandeja metálica de dimensiones 100x200 mm, galvanizada en caliente, para canalización eléctrica suministrada en tramos de 1 m de longitud y con un incremento sobre el precio de la bandeja del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, toma de tierra, totalmente montada, sin incluir cableado, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	14,35	CATORCE EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
13.2.2.1.2	m Bandeja de dimensiones 200x60 mm, fabricada en varilla de acero galvanizado electrolítico de diametro 4.9 mm, preparada para alojar conductores electricos, incluida soportación, piezas especiales, TT y accesorios. Totalmente montada.	18,40	DIECIOCHO EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS
	13.3 CABLES ELÉCTRICOS PARA BAJA TENSIÓN Y DISTRIBUCIÓN		
	13.3.1 LINEAS DE ALIMENTACIÓN		
13.3.1.1	m Suministro y tendido de línea trifásica con neutro formada por 5 cables RZ1-K (AS) unipolares (3 fases+neutro+tierra) no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, de 0.6/1kV de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 25mm ² de sección para las fases y 16mm ² para el cable de tierra, con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, instalada bajo tubo, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	11,23	ONCE EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS
13.3.1.2	m Suministro y tendido de línea trifásica con neutro formada por 5 cables RZ1-K (AS) unipolares (3 fases+neutro+tierra) no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, de 0.6/1kV de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 16mm ² de sección para las fases y 16mm ² para el cable de tierra, con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, instalada bajo tubo, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	7,48	SIETE EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
13.3.1.3	m Suministro y tendido de línea trifásica con neutro formada por 5 cables RZ1-K (AS) unipolares (3 fases+neutro+tierra) no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, de 0.6/1kV de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 10mm ² de sección para las fases y 10mm ² para el cable de tierra, con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, instalada bajo tubo, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.		



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: lOalGjTYxbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
13.3.1.4	m Suministro y tendido de línea trifásica con neutro formada por 5 cables RZ1-K (AS) unipolares (3 fases+neutro+tierra) no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, de 0.6/1kV de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 6mm2 de sección para las fases y 6mm2 para el cable de tierra, con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, instalada bajo tubo, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	3,28	TRES EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS
13.3.1.5	m Suministro y tendido de línea trifásica con neutro formada por 5 cables RZ1-K (AS) unipolares (3 fases+neutro+tierra) no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, de 0.6/1kV de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 2.5mm2 de sección para las fases y 2.5mm2 para el cable de tierra, con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, instalada bajo tubo, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	1,97	UN EURO CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
13.3.1.6	m Suministro y tendido de línea monofásica formada por 3 cables H07Z1-K (AS) unipolares (fase+neutro+tierra) no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida de 450/750V de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 2.5mm2 de sección para las fases y 2.5mm2 para el cable de tierra, con aislamiento termoplástico (sin cubierta), instalada bajo tubo corrugado libre de halogenos de diámetro 20mm, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	1,21	UN EURO CON VEINTIUN CÉNTIMOS
13.3.1.7	m Suministro y tendido de línea monofásica formada por 3 cables H07Z1-K (AS) unipolares (fase+neutro+tierra) no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida de 450/750V de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 1.5mm2 de sección para las fases y 1.5mm2 para el cable de tierra, con aislamiento termoplástico (sin cubierta), instalada bajo tubo corrugado libre de halogenos de diámetro 16mm, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	2,70	DOS EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS
13.3.1.8	m Suministro e instalación de tubo rígido de PVC enchufable de 16mm de diámetro nominal para canalización en superficie con una resistencia a la compresión >1250N, una resistencia al impacto >2J a -5°C y una temperatura mínima y máxima de utilización de -5+60°C, no propagador de la llama, con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalado, incluso ayudas de albañilería y sin incluir el cableado, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	1,04	UN EURO CON CUATRO CÉNTIMOS
13.3.1.9	m Suministro e instalación de tubo rígido de PVC enchufable de 20mm de diámetro nominal para canalización en superficie con una resistencia a la compresión >1250N, una resistencia al impacto >2J a -5°C y una temperatura mínima y máxima de utilización de -5+60°C, no propagador de la llama, con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalado, incluso ayudas de albañilería y sin incluir el cableado, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.		



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYxbCAgAZfG0lc6TE7h1=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
13.3.1.10	m Suministro e instalación de tubo rígido de PVC enchufable de 25mm de diámetro nominal para canalización en superficie con una resistencia a la compresión >1250N, una resistencia al impacto >2J a -5°C y una temperatura mínima y máxima de utilización de -5+60°C, no propagador de la llama, con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalado, incluso ayudas de albañilería y sin incluir el cableado, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	1,97	UN EURO CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
13.3.1.11	m Suministro e instalación de tubo rígido de PVC enchufable de 32mm de diámetro nominal para canalización en superficie con una resistencia a la compresión >1250N, una resistencia al impacto >2J a -5°C y una temperatura mínima y máxima de utilización de -5+60°C, no propagador de la llama, con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalado, incluso ayudas de albañilería y sin incluir el cableado, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	2,68	DOS EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
13.3.1.12	m Suministro e instalación de tubo corrugado de poliolefina (gris) para canalizaciones empotradas ordinarias embebidas en hormigón y para canalizaciones precableadas, de 50mm de diámetro nominal, con una resistencia a la compresión >750N, una resistencia al impacto >2J a -5°C y una temperatura mínima y máxima de utilización de -5+90°C, no propagador de la llama, libre de halógenos, con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalado, sin incluir el cableado, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	2,39	DOS EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
13.3.2 PUNTOS DE CONEXIÓN			
13.3.2.1	u Bloque ofimático realizado por caja modular, para montaje en falso techo, con soportes metálicos rectangulares para 2 módulos, placa embellecedora blanca con portaetiquetas de 2 módulos, con 1 base de enchufe 2 polos y toma de tierra lateral con conexión bilateral, con mecanismos completos de 10/16 A/250 V, 1 toma informática RJ-45 de 8 contactos categoría 6A. Todo el conjunto realizado por el mismo fabricante (s/plano de detalle), Simón 500 o Mosaic de Legrand o equivalente. Instalado con cable de cobre de 3x1x2,5mm2 de sección bajo tubo de diámetro 20mm, libre de halógenos y cableado de datos cat.6A LSZH bajo tubo de 16mm, con pp de cajas de derivación y ayudas de albañilería. Totalmente instalada y conexionada.	45,03	CUARENTA Y CINCO EUROS CON TRES CÉNTIMOS
13.3.2.2	u Bloque ofimático realizado por caja modular, para montaje empotrado en pared o montado sobre canaleta, con soportes metálicos rectangulares para 3 módulos, placa embellecedora blanca con portaetiquetas de 3 módulos, con 2 bases de enchufe 2 polos y toma de tierra lateral con conexión bilateral, con mecanismos completos de 10/16 A/250 V, 1 toma informática RJ-45 de 8 contactos categoría 6A. Todo el conjunto realizado por el mismo fabricante (s/plano de detalle), Simón 500 o Mosaic de Legrand o equivalente. Instalado con cable de cobre de 3x1x2,5mm2 de sección bajo tubo de diámetro 20mm, libre de halógenos y cableado de datos cat.6A LSZH bajo tubo de 16mm, con pp de cajas de derivación y ayudas de albañilería. Totalmente instalada y conexionada.	53,14	CINCUENTA Y TRES EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS
13.3.2.3	u Punto de luz empotrado, de superficie o suspendido, instalado con cable de cobre monofásico con un aislamiento de tensión nominal de 450/750 V H07Z1 formada por fase+neutro+tierra de 1.5 mm2 de sección, bajo tubo flexible con diámetro libre de halógenos, con interruptor de encendido, cajas de derivación conectadas y en correcto estado según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.		



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
13.3.2.4	u Punto de luz de emergencia empotrado, de superficie o suspendido, instalado con cable de cobre monofásico con un aislamiento de tensión nominal de 450/750 V H07Z1 formada por fase+neutro+tierra de 1.5 mm2 de sección, bajo tubo flexible corrugado de doble capa de 16 mm de diámetro libre de halógenos, con parte proporcional de mecanismos de encendido, cajas de derivación, etc, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	7,77	SIETE EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
	13.4 MECANISMOS		
	13.4.1 INTERRUPTORES Y CONMUTADORES		
13.4.1.1	u Interruptor unipolar o conmutado tecla grande serie 82 color con mecanismo completo de 10 A./250 V., con tecla y marco, color a elegir por la DF y caja universal de empotrar. totalmente instalado y conexionado.	15,15	QUINCE EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS
13.4.1.2	u Conmutador tecla grande con mecanismo completo de 10 A./250 V., con tecla y marco, color a elegir modelo Elegance D-life o equivalente, incluso caja universal de empotrar, totalmente instalado y funcionando.	11,58	ONCE EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
13.4.1.3	u Interruptor pulsador unipolar tecla grande con mecanismo completo de 10 A./250 V., con tecla y marco, color a elegir modelo Elegance D-life o equivalente, para control regulación de la iluminación, incluso caja universal de empotrar, totalmente instalado y funcionando.	10,86	DIEZ EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
13.4.1.4	u Detector de movimiento Finder 18.5K o equivalente, con ángulo de detección de 360º, alcance 8x8m, empotrado, umbral de iluminación fijo de 10 lux, temporización regulable de 2-15 minutos, para un rango de potencias de 10-320 W en incandescencia y en halógenos, a 2 hilos (sin neutro), con mecanismo completo de 10A/250 V con tecla y marco, incluso pequeño material, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento.	50,13	CINCUENTA EUROS CON TRECE CÉNTIMOS
13.4.1.5	u Regulación lumínica mediante sensor de luz que regula la intensidad luminica en funcion del nivel exterior del tipo Luxsense de Philips, con regulación de 5 a 1000 lux, para fluorescencia hasta 20 balastos en serie, completamente montado e interconexionado, con parte proporcional de cableado hasta 20 luminarias, cajas de derivación y conductos, conectado, probado y en funcionamiento.	44,20	CUARENTA Y CUATRO EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
	13.4.2 ENCHUFES		
13.4.2.1	u Base de enchufe empotrada serie 82 color de Simón o equivalente de 10/16 A./250, con puesta a tierra, instalada con cable de cobre de 2.5 mm2 de sección, empotrado y aislado bajo tubo flexible de diámetro 20 mm., incluso mecanismos de primera calidad y parte proporcional de cajas de derivación y ayudas de albañilería, según NTE/IEB-50.	16,57	DIECISEIS EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
13.4.2.2	u Toma de corriente doméstica estanca de Simon 44 o equivalente para instalaciones de superficie, 2 polos+tierra lateral, con mecanismo completo de 10/16A, 230 V y tapa, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	13,64	TRECE EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
13.4.2.3	u Bloque ofimático realizado por caja modular, para montaje superficial o empotrado en pared o suelo, con soportes metálicos rectangulares para 2x6 módulos, placa embellecedora blanca con portaetiquetas de 2x6 módulos, con 2 bases de enchufe 2 polos y toma de tierra lateral con tapa de color rojo y 2 bases de enchufe 2 polos y toma de tierra lateral con tapa de color blanco, con conexión bilateral, con mecanismos completos de 10/16 A/250 V, 3 tomas informáticas RJ-45 de 8 contactos categoría 6A. Todo el conjunto realizado por el mismo fabricante (s/plano de detalle). Instalado con cable de cobre de 2,5mm ² de sección, con pp de cajas de derivación y ayudas de albañilería. Totalmente instalada y conexionada.	87,95	OCHENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
13.4.3 PULSADORES			
13.4.3.1	u Conjunto de mecanismos de Optimus o equivalente, para equipar los baños asistidos según especifica el Código Técnico de Edificación (CTE - DB SUA - SUA3), para dotar a los baños asistidos con un sistema de llamada que permita al usuario saber que su llamada ha sido recibida, con señalización acústica y luminosa en un centro de control o en un lugar de paso frecuente. Compuesto por la fuente de alimentación, unidad central con señalización acústica y luminosa (UC-LP), mecanismo de llamada por pulsador y por tirador (U-PBM) y mecanismo de reposición (U-RBM). Ambos mecanismos con led de llamada en curso y marco (M-420W). Señalizador de hasta cuatro baños asistidos, con cuatro LEDs y pulsador de MUTE que elimina el sonido temporalmente a la espera de atender las llamadas y anularlas desde el pulsador de reposición del baño. Totalmente instalada, comprobada y en correcto funcionamiento.	146,75	CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
13.4.3.2	u Instalación eléctrica empotrada para instalación de timbre en puerta de entrada a local con placa de acero inoxidable 316L antivandálico exterior con dos pulsadores de la marca Fermax Marine o equivalente y dos zumbadores teléfono de interior (pl.baja y primera) con función manos libres. Totalmente instalado, cableado y en funcionamiento.	304,86	TRESCIENTOS CUATRO EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
13.4.4 INSTALACION FOTOVOLTAICA 7 kWp			
13.4.4.1	Ud Suministro e instalación de módulo solar fotovoltaico de células de silicio policristalino, para integración arquitectónica en cubierta de edificio, Trina TSM-320PEG14 o equivalente, potencia máxima (Wp) 320 W, tensión a máxima potencia (Vmp) 37.2 V, intensidad a máxima potencia (Imp) 8.6 A, intensidad de cortocircuito (Isc) 9.23 A, tensión en circuito abierto (Voc) 45.4 V, eficiencia 16.3%, 72 células, vidrio exterior templado de 2.5 mm de espesor, capa adhesiva doble de PVB, vidrio posterior templado de 2.5 mm de espesor, temperatura de trabajo -40°C hasta 80°C, coeficiente de transferencia de calor 4,5 W/m ² K, reducción de ruido 15 dB, transmitancia térmica 25%, transparencia 32%, dimensiones 1982x996x6 mm, altura máxima de instalación 80 m, resistencia a la carga del viento 287 kg/m ² , peso 28 kg, vidrio transparente, con caja de conexiones, montaje implícito (anclaje oculto). Incluso accesorios de montaje y material de conexionado eléctrico. Incluye: Colocación y fijación. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.	174,86	CIENTO SETENTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
13.4.4.2	<p>Ud Suministro e instalación de inversor trifásico para conexión a red modelo SOFAR 7.5 KTLM o equivalente , potencia máxima de entrada 8.3 kW, voltaje de entrada máximo 635 Vcc, potencia nominal de salida 7.5 kW, potencia máxima de salida 7.5 kW, eficiencia máxima 96%, rango de voltaje de entrada de 540 a 635 Vcc, dimensiones 405x315x135 mm, con inversor compacto sinusoidal PWM, procesador de señales digitales DSP, pantalla gráfica LCD, puertos RS-232 y RS-485, dispositivo MaxControl para alarma automática, supervisión del inversor y evaluación de datos de rendimiento. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación.</p> <p>Incluye: Montaje, fijación y nivelación. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p>	1.749,89	MIL SETECIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
13.4.4.3	<p>Ud Cuadro de protección y control de instalación FV, formado por caja de superficie de poliéster, de 1600x250x2000 mm, con grado de protección IP65, color gris RAL 7035; 1 interruptor general automático (IGA), de 32 A de intensidad nominal, tetrapolar (4P); 1 contactor; 2 interruptores automáticos magnetotérmicos, uno por cada circuito; 2 interruptores diferenciales, uno por cada circuito; y 1 interruptor automático magnetotérmico, 1 interruptor diferencial. Descargador de sobretensiones transitorias y permanentes 4x 40 A PdeC 15kA.</p> <p>Envolvente aislante IP65 de montaje superficial.</p> <p>Incluso elementos de fijación, regletas de conexión y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalados y comprobado, según normas. Incluso envolvente, instalación adosada a pared. Protecciones según unifilar.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la caja para el cuadro. Conexionado. Montaje de los componentes.</p>	886,64	OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
13.4.4.4	<p>m² Estructura metálica ligera autoportante, sobre espacio no habitable formada por acero UNE-EN 10162 S235JRC, en perfiles conformados en frío de las series L, U, C o Z, acabado galvanizado, con una cuantía de acero de 5 kg/m².</p> <p>Incluye: Replanteo y marcado de los ejes. Izado y presentación de los extremos de la estructura mediante grúa. Aplomado. Resolución de las uniones. Reglajes de las piezas y ajuste definitivo de las uniones entre los diferentes componentes de la estructura.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida por su intradós en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, por el intradós, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye los tornillos, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje.</p>	27,00	VEINTISIETE EUROS
13.4.4.5	<p>u Cableado eléctrico y conexionado de control desde los inversores hasta pasarela de control y panel informativo de generación, a base de tubo de acero galvanizado en exteriores y de PVC en el resto. Cable de red de categoría 6 -UTP. (Las instalaciones que pasen por el exterior del edificio serán de construcción estanca). Completamente instalado. Según planos y esquemas.</p>	102,88	CIENTO DOS EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS
13.4.4.6	<p>Ud Suministro de Carril de montaje o perfil base modelo VS+ de Trisole, o equivalente, para sujeción de módulos de longitud 3,2 metros lineales. material aluminio. peso 0,593 kg/m. Certificado TÜV ID:48970; MCS012. Totalmente terminado y fijado a la estructura.</p>	23,07	VEINTITRES EUROS CON SIETE CÉNTIMOS



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbcAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
13.4.4.7	Ud Suministro de Fijador lateral para final de ramal Trisole, o equivalente, de dimensiones 35x 40x 60 mm y 0,064 Kg. Ref:420081. Material: Aluminio; Acero resistente a la corrosión. Certification: TÜV ID:48970; ETN BT120019; MCS012 IK0197. Tipos de módulos: módulos enmarcados. Espesor módulo: 30,0 - 50,0 mm. Max. par: 12,00 Nm. Tornillos Allen de 5 mm. Totalmente instalado y fijado.	12,52	DOCE EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
13.4.4.8	Ud Suministro de Fijador intermedio para fijación de módulos a carril Trisole, o equivalente, de dimensiones 35x 40x 60 mm y 0,064 Kg Material: Aluminio; Acero resistente a la corrosión.Ref.: 420082. Certification: TÜV ID:48970; ETN BT120019; MCS012 IK0197. Tipos de módulos: módulos enmarcados. Espesor módulo: 30,0 - 50,0 mm. Max. par: 12,00 Nm. Tornillos Allen de 5 mm. Totalmente instalado y fijado.	12,35	DOCE EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
13.4.4.9	Ud Suministro de Conector de rail Trisole, o equivalente, Ref.: 400532. Dimensiones 195x 27,9x 38,8 mm. 0,193 kg. Longitud rail: 195,0 mm Material: Aluminio. Certification: TÜV ID:48970; MCS012 IK0197/03. Se puede utilizar con: VS+ Carril de montaje 50 x 37 mm	13,24	TRECE EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS
13.4.4.10	m² Protección de impermeabilización de tela asfáltica existente a base de material adecuado para su protección (tablones, losetas, etc) durante la instalación de los paneles. La protección debe estar aprobada por la DF. colocación y retirada del mismo.	14,04	CATORCE EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS
13.4.4.11	m² Remates de impermeabilización de cubierta de láminas asfálticas de betún modificado formada por: - Suministro y colocación de lámina asfáltica de betún elastómero SBS autoprottegida con gránulos minerales SBS, LBM(SBS)-50/G-FP, de 3,5 mm de espesor, masa nominal 5 kg/m², con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 150 g/m², con autoprotección mineral de color negro -Parte proporcional de remates especiales con estructura de paneles fotovoltaicos. Incluyendo carga, descarga y elevación de materiales, replanteo, montaje, juntas, remates perimetrales, limpieza final, prueba de estanqueidad y medidas de seguridad colectiva. Incluye una prueba de estanqueidad a realizar al finalizar la instalación y supervisado por la Dirección Facultativa. Superficie medida sobre las secciones teóricas, según documentación gráfica de Proyecto.	21,75	VEINTIUN EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
13.4.4.12	u Conexión con Cuadro Principal. Incluso elementos de fijación, regletas de conexión y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta conexión. Totalmente montado, conexionado y probado. NORMATIVA DE APLICACIÓN REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión. □ Normas de la compañía suministradora.	620,66	SEISCIENTOS VEINTE EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
13.4.4.13	m Canalización eléctrica mediante tubo pvc rígido D=63 apta para exterior incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento 2002.		



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYxbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
13.4.4.14	m Canalización eléctrica mediante tubo pvc rígido D=32 apta para exterior incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	24,06	VEINTICUATRO EUROS CON SEIS CÉNTIMOS
13.4.4.15	m Suministro y tendido de línea formada por (4x1x35) mm² RZ1-K (0.6/1kV) con protección para exterior n de 600/1000V de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 35 mm2 de sección, con aislamiento termoplástico, instalada bajo tubo libre de halogenos, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	32,26	TREINTA Y DOS EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS
13.4.4.16	m Suministro y tendido de línea formada por (4x1x6) mm² RZ1-K (0.6/1kV) con protección para exterior n de 600/1000V de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 35 mm2 de sección, con aislamiento termoplástico, instalada bajo tubo libre de halogenos, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	23,33	VEINTITRES EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS
13.4.4.17	m Suministro y tendido de línea formada por (4x1x10) mm² RZ1-K (0.6/1kV) con protección para exterior n de 600/1000V de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 35 mm2 de sección, con aislamiento termoplástico, instalada bajo tubo libre de halogenos, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	26,22	VEINTISEIS EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS
13.4.4.18	m Suministro y tendido de línea formada por (4x1x4) mm² RZ1-K (0.6/1kV) con protección para exterior n de 600/1000V de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 35 mm2 de sección, con aislamiento termoplástico, instalada bajo tubo libre de halogenos, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	22,57	VEINTIDOS EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
13.4.5.1	13.4.5 VARIOS u Legalización de todas las instalaciones eléctricas que se vean afectadas en este capítulo de los presupuestos, incluyendo la preparación y documentación necesaria (proyectos, memorias, certificados, ...) y la presentación y seguimiento hasta buen fin de los expedientes ante Servicios Territoriales de Industria y Entidades Colaboradoras, incluso el abono de las tasas correspondientes. Se incluyen todos los trámites administrativos que haya que realizar con cualquier organismo oficial para llevar a buen término las instalaciones de este capítulo.	149,84	CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
13.4.5.2	<p>u Preparación y realización de la regulación, pruebas y mediciones de la instalación eléctrica según el Protocolo de pruebas y las indicaciones de la D.F., comprendiendo las pruebas reglamentarias y mediciones indicadas en el pliego de condiciones y en el REBT (aislamientos, resistividad, tierras, rigidez dieléctrica, iluminación, ..) y las solicitadas por la D.F., incluyendo la cumplimentación de las fichas justificativas y las demostraciones a realizar a la D.F. y la Propiedad hasta la plena satisfacción de la D.F. y la Propiedad. Contemplando:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planos de detalle, esquemas y de montaje en soporte informático según indicaciones de la D.F. - Planos final de obra de la instalación realmente ejecutada (aprobada por la D.F.). - Memorias, bases de cálculo y cálculos, especificaciones técnicas, estado de mediciones finales y presupuesto final actualizados según lo realmente ejecutado (aprobadas por la D.F.). - Pruebas realizadas, instrucciones de operación y mantenimiento, relación de suministradores, etc. (aprobadas por la D.F.). - Informe y Certificado de final de la instalación emitido por OCA (Organismo de Control Autorizado) correspondiente. 	408,96	CUATROCIENTOS OCHO EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
<p>13.5 ILUMINACION</p> <p>13.5.1 LUMINARIAS</p>			
13.5.1.1	<p>u Luminaria estanca IP-65 de panel led 25w ref 30021254 de Elecman o equivalente, 1200mm, 120° Led Epistar, 4000 K, CRI>80, color gris, con soporte de fijación a techo, incluso sujeciones, clemas metálicas, colocación y conexiones.</p>	45,21	CUARENTA Y CINCO EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS
13.5.1.2	<p>u Luminaria downlight empotrable FOX LED 2 blanco 3000K led 15,5w 2225 lumen IP54 IK10 CRI>90 diámetro 222mm con referencia A2170211 de la marca ARKOSLIGHT o equivalente, con certificación ENEC. Completamente montada e instalada. con p.p. de cajas, cableado 2x1,5mm2+TT bajo tubo flexible de 16mm de diámetro y ayudas de albañilería.</p>	60,57	SESENTA EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
13.5.1.3	<p>u Luminaria downlight empotrable SWAP M LED 2 blanco 3000K led 7w 940 lumen IP54 CRI>90 diámetro 82mm con referencia A2122211W de la marca ARKOSLIGHT o equivalente, con certificación ENEC. Completamente montada e instalada. con p.p. de cajas, cableado 2x1,5mm2+TT bajo tubo flexible de 16mm de diámetro y ayudas de albañilería.</p>	59,55	CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
13.5.1.4	<p>Ud Luminaria, de 597x29x27 mm, para 36 led de 1 W; cuerpo de luminaria de aluminio extruido acabado termoesmaltado de color blanco; óptica intensiva; difusor transparente; balasto electrónico; protección IP20 y aislamiento clase F; instalación en superficie. Incluso lámparas. Incluye: Replanteo. 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.</p>	56,07	CINCUENTA Y SEIS EUROS CON SIETE CÉNTIMOS
<p>13.5.2 ELEMENTOS DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACION</p> <p>13.5.2.1 LUZ DE EMERGENCIA LED</p>			



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbcAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
13.5.2.1.1	u Luminaria de emergencia autónoma modelo IZAR de Daisalux o equivalente, compuesta por dos cuerpos para colocación enrasada en techo. Contiene un módulo de electrónica y baterías de medidas 328x34x22 mm que queda instalado en el falso techo, y una parte visible compuesta por un conjunto óptico circular de diámetro 46 mm y fondo de 44 mm que queda totalmente enrasado. Funcionamiento: No permanente LED. Autonomía (h): 1. Lámpara en emergencia: MHBLED. Piloto testigo de carga: LED. Grado de protección: IP20 IK04. Aislamiento eléctrico: Clase II. Conexión telemando: Si. Altura de colocación (m): 2,2 a 4. Tipo batería: NiCd. Flujo emerg.(lm): 200. Conjunto óptico: Evacuación. Tono Color LED: Blanco Frío (6000°K-7000°K). Color: Blanco. Tensión de alimentación: 220-230V 50/60Hz. en montaje empotrado enrasado, instalado con cable de cobre de 3x1x1.5 mm2 de sección bajo tubo de PVC de diámetro 16 mm., incluso parte proporcional de caja de derivación y ayudas de albañilería. Totalmente instalada y conexcionada.	50,02	CINCUENTA EUROS CON DOS CÉNTIMOS
13.5.2.1.2	u Luminaria de emergencia autónoma con tecnología LED modelo LENS de Daisalux o equivalente, con cuerpo cilíndrico y difusor en policarbonato. Funcionamiento: No permanente LED AutoTest. Autonomía (h): 1. Lámpara en emergencia: MHBLED. Piloto testigo de carga: LED. Aislamiento eléctrico: Clase II. Dispositivo verificación: AutoTest. Conexión telemando: Si. Altura de colocación (m): 2,5 a 4. Tipo batería: NiMH. Flujo emerg.(lm): 140. Formato: Adosado pared AEX. IP65 IK04. Color carcasa: Inox. Tensión de alimentación: 220-230V 50/60Hz. en montaje de superficie, instalado con cable de cobre de 3x1x1.5 mm2 de sección bajo tubo de PVC de diámetro 16 mm., incluso parte proporcional de caja de derivación y ayudas de albañilería. Totalmente instalada y conexcionada.	63,91	SESENTA Y TRES EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
	14 INSTALACION DE FONTANERIA		
	14.1 Instalación interior		



Copias Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes
de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
14.1.1	<p>u Acometida enterrada para abastecimiento de agua potable de hasta 5 m de longitud, que une la red general de distribución de agua potable de la empresa suministradora con la instalación general del edificio, continua en todo su recorrido sin uniones o empalmes intermedios no registrables, formada por tubo de polietileno PE 100, de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2 mm de espesor, colocada sobre lecho de arena de 15 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería; collarín de toma en carga colocado sobre la red general de distribución que sirve de enlace entre la acometida y la red; llave de corte de esfera de 1" de diámetro con mando de cuadradillo colocada mediante unión roscada, situada junto a la edificación, fuera de los límites de la propiedad, alojada en arqueta prefabricada de polipropileno de 30x30x30 cm, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/I de 15 cm de espesor. Incluso hormigón en masa HM-20/P/20/I para la posterior reposición del firme existente, accesorios y piezas especiales.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de la acometida, coordinado con el resto de instalaciones o elementos que puedan tener interferencias. Rotura del pavimento con compresor. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Montaje de la llave de corte. Colocación de la tapa. Ejecución del relleno envolvente. Empalme de la acometida con la red general del municipio. Reposición del firme. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno principal.</p>	264,53	DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
14.1.2	<p>u Alimentación de agua potable de 0,5 m de longitud, enterrada, formada por tubo de acero galvanizado estirado sin soldadura, de 3/4" DN 20 mm de diámetro, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso accesorios y piezas especiales, protección de la tubería metálica con cinta anticorrosiva y demás material auxiliar. Sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Totalmente montada, conexionada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la cinta anticorrosiva en la tubería. Colocación de la tubería. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	12,27	DOCE EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
14.1.3	u Preinstalación de contador general de agua 1 1/4" DN 32 mm, colocado en hornacina, conectado al ramal de acometida y al tubo de alimentación, formada por llave de corte general de compuerta de latón fundido; grifo de comprobación; filtro retenedor de residuos; válvula de retención de latón y llave de salida de compuerta de latón fundido. Incluso hornacina, marco y puerta de fundición dúctil para registro y demás material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de accesorios y piezas especiales. Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el contador.	122,01	CIENTO VEINTIDOS EUROS CON UN CÉNTIMO
14.1.4	m Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 1,8 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada. 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.	3,18	TRES EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS
14.1.5	m Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 20 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 1,9 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada. 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.	4,13	CUATRO EUROS CON TRECE CÉNTIMOS
14.1.6	m Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 25 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 2,3 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada. 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.	6,15	SEIS EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS
14.1.7	u Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 3/4". Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo. Conexión de la válvula a los tubos. 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.	14,21	CATORCE EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgtJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYxbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
14.1.8	<p>u Instalación interior de fontanería para aseo con dotación para: inodoro, lavabo sencillo, realizada con tubo de polietileno reticulado (PE-X), para la red de agua fría y caliente que conecta la derivación particular o una de sus ramificaciones con cada uno de los aparatos sanitarios, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso llaves de paso de cuarto húmedo para el corte del suministro de agua, de polietileno reticulado (PE-X), material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, derivación particular, accesorios de derivaciones. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías y de la situación de las llaves. Colocación y fijación de tuberías y llaves. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	194,57	CIENTO NOVENTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
14.1.9	<p>u Instalación interior de fontanería para usos complementarios con dotación para: lavadero, realizada con tubo de polietileno reticulado (PE-X), para la red de agua fría y caliente que conecta la derivación particular o una de sus ramificaciones con cada uno de los aparatos sanitarios, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso llaves de paso de cuarto húmedo para el corte del suministro de agua, de polietileno reticulado (PE-X), material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, derivación particular, accesorios de derivaciones. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías y de la situación de las llaves. Colocación y fijación de tuberías y llaves. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	249,38	DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
15 APARATOS SANITARIOS			
15.1	<p>u Suministro y colocacion de lavabo modelo Neo Selene de Roca o equivalente, Ref. A322307000, 510x395x180, bajo encimera de porcelana vitrificada, color blanco, y grifería monomando modelo Victoria de Roca o equivalente, Ref 5A3025C00, con sifón y desagüe automatico, incluso piezas de fijación a la bancada, adhesivo, anclajes, elementos necesarios, parte proporcional de tubería PEX-A para alimentación, desagüe automatico, sifón cromado para ir visto y tubería de PVC de 32 mm. de diámetro para evacuación hasta bajante, incluso anclajes y ayudas de albañilería, eliminacion de restos y limpieza. Totalmente instalado en encimera, unidad en funcionamiento.</p>	229,66	DOSCIENTOS VEINTINUEVE EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
15.2	<p>u Suministro y colocacion de lavabo esquina modelo Meridian de Roca o similar, Ref. 32724C..0, 350x350x165, mural de porcelana vitrificada, color blanco, y grifería monomando modelo Victoria de Roca o similar, Ref 5A3025C00, con sifón y desagüe automatico, incluso piezas de fijación a la bancada, adhesivo, anclajes, elementos necesarios, parte proporcional de tubería PEX-A para alimentación, desagüe automatico, sifón cromado para ir visto y tubería de PVC de 32 mm. de diámetro para evacuación hasta bajante, incluso anclajes y ayudas de albañilería, eliminacion de restos y limpieza. Totalmente instalado en encimera, unidad en funcionamiento.</p>	206,38	DOSCIENTOS SEIS EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYxbCAgAZfG0lc6TE7h1=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
15.3	u Suministro y colocacion de lavabo adaptado, modelo Meridian de Roca o similar, Ref. 32724H..0, 700x570x180, mural de porcelana vitrificada, color blanco, y grifería monomando con maneta gerontológica modelo Victoria de Roca o similar, Ref 5A3123C00, sifón y desagüe automatico, incluso piezas de fijación a la bancada, adhesivo, anclajes, elementos necesarios, parte proporcional de tubería PEX-A para alimentación, desagüe automatico, sifón cromado para ir visto y tubería de PVC de 32 mm. de diámetro para evacuación hasta bajante, incluso anclajes y ayudas de albañilería, eliminacion de restos y limpieza. Totalmente instalado en encimera, unidad en funcionamiento.	274,22	DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS
15.4	u Suministro y colocación de inodoro de tanque bajo modelo Meridian, de Roca o equivalente, 370x600, de porcelana vitrificada, color blanco, con juego de anclajes, asiento y tapa adaptado de color equivalente, juego de mecanismos incluidos, con p.p. de tubería PEX-A para alimentación y tubería de diámetro 110 mm. PVC para evacuación hasta bajante y sifón incluidos, llaves, colocación y ayudas de albañilería, instalado, comprobado y medido, eliminacion de restos y limpieza, según NTE/IFF-30, ISS-34. Totalmente instalado, unidad en funcionamiento.	287,35	DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
15.5	u Suministro y colocación de inodoro adaptado tanque bajo modelo Meridian, de Roca o equivalente, de porcelana vitrificada, color blanco, con juego de anclajes, asiento y tapa adaptado de color equivalente, juego de mecanismos incluidos, con p.p. de tubería PEX-A para alimentación y tubería de diámetro 110 mm. PVC para evacuación hasta bajante y sifón incluidos, llaves, colocación y ayudas de albañilería, instalado, comprobado y medido, eliminacion de restos y limpieza, según NTE/IFF-30, ISS-34. Totalmente instalado, unidad en funcionamiento.	308,94	TRESCIENTOS OCHO EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
15.6	u Suministro e instalación de piletta modelo Praga de Roca o equivalente, Ref. A870E10500, de acero inoxidable, a encastrar bajo encimera, grifería monomando modelo Victoria de Roca o equivalente, Ref 5A3025C00, incluso p.p. sifón y desagüe automatico, sifón, incluso piezas de fijación a la bancada, adhesivo, anclajes, elementos necesarios, parte proporcional de tubería PEX-A para alimentación, desagüe automatico, sifón cromado para ir visto y tubería de PVC de 32 mm. de diámetro para evacuación hasta bajante, incluso anclajes y ayudas de albañilería, eliminacion de restos y limpieza. Totalmente instalado en encimera según EN-13150, según NTE/IFF-30, ISS-34. Totalmente instalado, unidad en funcionamiento.	278,09	DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS
15.7	u Barra de apoyo abatible con giro vertical para mejorar accesibilidad de personas con movilidad reducida en inodoros, lavamanos o platos de ducha; realizada en tubo de acero de 1.5 mm de espesor pintado al epoxi-poliéster blanco, de 600 mm de longitud y 32 mm de diámetro exterior; con portarrollos, sistema de bloqueo de seguridad de la posición vertical y pletinas de anclaje a pared.; incluso material de fijación, totalmente instalada según DB SUA-9 del CTE y ORDEN de 25 de mayo de 2004 de la Conselleria de Infraestructuras y Transporte del Gobierno Valenciano.	71,04	SETENTA Y UN EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS
15.8	u Suministro y colocación de espejo adaptado basculante, modelo Access de Roca, o equivalente, Ref 816915009, realizado con luna incolora reflectante o espejo, de 5 mm. de espesor, obtenida a partir de una luna simple del mismo tono y la aplicación de varias capas de plata, cobre y protectores, tomada con adhesivo adecuado sobre soporte adecuado con mecanismo de adaptación a inclinación, todo ello anclado a paramento mediante tornillos de seguridad. Totalmente instalado según planos de detalle de p... normas de la Propiedad.		



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
15.9	u Acristalamiento realizado con luna incolora reflectante o espejo, de 5 mm. de espesor, de 1.10x1.20 m, obtenida a partir de una luna simple del mismo tono y la aplicación de varias capas de plata, cobre y protectores, tomada con adhesivo adecuado sobre paramento o previa colocacion de tablero hidrofugado de Dm de 2.00 cm. de espesor, anclado a paramento mediante herrajes de fijación de tacos y tornillos, eliminacion de restos y limpieza.	59,15	CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS
16 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN			
16.1 REJILLAS, LÍNEAS Y CONDUCTOS			
16.1.1	Ud Rejilla de retorno de aluminio extruido, con doble deflexión con lamas móviles horizontales delanteras y verticales traseras, compuerta de regulación de caudal accionable manualmente mediante tornillo, de 200x200 mm, anodizado color plata, gama AirQ, RTHV025020AKXT "AIRZONE", fijación con clips, montada en conducto rectangular no metálico. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla. 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.	36,51	TREINTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS
16.1.2	m Línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1/2" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 13 mm de diámetro interior y 10 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada y tubería para líquido mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1/4" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 7 mm de diámetro interior y 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.	18,98	DIECIOCHO EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
16.1.3	m Línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1/2" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 13 mm de diámetro interior y 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 1/4" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 7 mm de diámetro interior y 15 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.	19,64	DIECINUEVE EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
16.1.4	m Línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre sin soldadura, de 5/8" de diámetro y 1 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 16 mm de diámetro interior y 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.	21,56	VEINTIUN EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
16.1.5	m Línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre sin soldadura, de 3/4" de diámetro y 1 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 19 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.	22,52	VEINTIDOS EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
16.1.6	m 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 20 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.	25,85	VEINTICINCO EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS
16.1.7	m Línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1 1/8" de diámetro y 1 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 29 mm de diámetro interior y 20 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada y tubería para líquido mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1/2" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 13 mm de diámetro interior y 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.		



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
16.1.8	m Línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1 1/8" de diámetro y 1 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 29 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada y tubería para líquido mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1/2" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 13 mm de diámetro interior y 15 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.	28,31	VEINTIOCHO EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS
16.1.9	kg Carga de la instalación con gas refrigerante R-410A, suministrado en botella con 50 kg de refrigerante. Incluye: Carga del gas refrigerante. Criterio de medición de proyecto: Peso teórico de la carga, estimado a partir de la densidad aparente, de la presión y del volumen a ocupar, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se determinará el peso de la carga realmente introducida en la instalación, según especificaciones de Proyecto.	20,67	VEINTE EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
16.1.10	m² 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.	20,28	VEINTE EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS
16.1.11	m² Red de conductos de distribución de aire para climatización, constituida por conductos de chapa galvanizada de 0,6 mm de espesor y juntas transversales con vaina deslizante tipo bayoneta. Incluso embocaduras, derivaciones, accesorios de montaje, elementos de fijación 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. Comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Superficie proyectada, según documentación gráfica de Proyecto, calculada como producto del perímetro 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.		



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYxbCAGAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
16.1.12	m Red de conductos flexibles de distribución de aire para climatización, constituida por tubo flexible de 200 mm de diámetro, temperatura de trabajo entre -30°C y 250°C, compuesto por un tubo interior de un complejo de poliéster y aluminio con refuerzo de alambre tratado contra la oxidación en forma de espiral helicoidal, aislamiento de lana de vidrio de 25 mm de espesor y recubrimiento exterior de aluminio reforzado. Incluso cinta de aluminio y elementos de fijación con una separación máxima de 1,50 m. Incluye: Replanteo del recorrido del conducto y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos flexibles para conducción de aire. Colocación y fijación de tubos flexibles para conducción de aire. 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.	22,33	VEINTIDOS EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS
16.1.13	m Red de conductos flexibles de distribución de aire para climatización, constituida por tubo flexible de 125 mm de diámetro, temperatura de trabajo entre -30°C y 250°C, compuesto por un tubo interior de un complejo de poliéster y aluminio con refuerzo de alambre tratado contra la oxidación en forma de espiral helicoidal, aislamiento de lana de vidrio de 25 mm de espesor y recubrimiento exterior de aluminio reforzado. Incluso cinta de aluminio y elementos de fijación con una separación máxima de 1,50 m. Incluye: Replanteo del recorrido del conducto y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos flexibles para conducción de aire. Colocación y fijación de tubos flexibles para conducción de aire. 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.	15,01	QUINCE EUROS CON UN CÉNTIMO
16.1.14	u Regulador de caudal de aire, circular, para sistemas de caudal de aire constante, de tipo automecánico sin aporte de energía exterior, con gama de diferencias de presión de 50 a 1000 Pa, para conducto de 125 mm de diámetro, carcasa de chapa galvanizada, cojinetes de plástico, compuerta de regulación con membrana de poliuretano actuando como amortiguador neumático, gama de caudales 4:1. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. 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.	58,79	CINCUENTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
16.1.15	u Kit de derivación de línea frigorífica, de 2 salidas, gama City Multi, modelo CMY-Y102S-G2 "MITSUBISHI ELECTRIC", conectable a unidades interiores de aire acondicionado cuya potencia frigorífica nominal sea inferior o igual a 23,26 kW. Incluye: Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	87,19	OCHENTA Y SIETE EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS
16.1.16	u Kit de derivación de línea frigorífica, de 2 salidas, gama City Multi, modelo CMY-Y102L-G2 "MITSUBISHI ELECTRIC", conectable a unidades interiores de aire acondicionado cuya potencia frigorífica nominal sea superior a 23,27 kW e inferior o igual a 46,51 kW. Incluye: Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYxbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
16.1.17	<p>u Kit de derivación de línea frigorífica, de 2 salidas, gama City Multi, modelo CMY-Y202-G2 "MITSUBISHI ELECTRIC", conectable a unidades interiores de aire acondicionado cuya potencia frigorífica nominal sea superior a 46,52 kW e inferior o igual a 75,58 kW. Incluye: Conexionado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	96,64	NOVENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
16.2.1	<p>16.2 Sistemas de climatización</p> <p>u unidad de suministro y montaje de condensador de sistemas Mitsubishi serie PUMY-P200YKM2, bomba de calor aire-aire, para sistemas de 2 tubos, con 22,4 y 25 kW de potencia térmica tanto en frío como en calor, con alimentación eléctrica de 400 V, con compresor scroll herméticamente sellado con control Inverter, y fluido frigorífico R410 A, con desguaces, antivibradores, implantación de máquina, accesorios, soportes, pequeño material, conexionado eléctrico y de tuberías, recarga líquido refrigerante R 410A, pruebas y puesta en marcha por fabricante, con p.p de GG y Bl.</p> <p>Totalmente instalado y en funcionamiento.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye los elementos antivibratorios de suelo, la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.</p>	5.197,06	CINCO MIL CIENTO NOVENTA Y SIETE EUROS CON SEIS CÉNTIMOS
16.2.2	<p>u Unidad interior de aire acondicionado de cassette, de 4 vías, para techo modular de 600x600 mm, sistema aire-aire multi-split, con caudal variable de refrigerante, para gas R-410A, gama City Multi, modelo PLFY-P32VFM-E "MITSUBISHI ELECTRIC", potencia frigorífica nominal 3,6 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C), potencia calorífica nominal 4,0 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C), consumo eléctrico nominal en refrigeración 0,04 kW, consumo eléctrico nominal en calefacción 0,04 kW, de 245x570x570 mm, peso 15 kg, con ventilador de tres velocidades, presión sonora a velocidad baja 33 dBA, caudal de aire a velocidad alta 13 m³/min, posibilidad de cerrar cualquiera de las vías de impulsión para facilitar la instalación en ángulos y pasillos y la graduación de éstas mediante el control remoto, toma de aire exterior (hasta el 20% del caudal de aire nominal) y bomba de drenaje, con control remoto por cable, conectable al bus M-Net, modelo PAR-U02MEDA-J. Incluso elementos para suspensión del techo con antivibradores.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Colocación y fijación del tubo entre la unidad interior y el control remoto por cable. Tendido de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexionado de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye los elementos de canalización ni el cableado eléctrico.</p>		



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYxbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
16.2.3	<p>u Unidad interior de aire acondicionado de cassette, de 4 vías, para techo modular de 600x600 mm, sistema aire-aire multi-split, con caudal variable de refrigerante, para gas R-410A, gama City Multi, modelo PLFY-P20VFM-E "MITSUBISHI ELECTRIC", potencia frigorífica nominal 2,2 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C), potencia calorífica nominal 2,5 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C), consumo eléctrico nominal en refrigeración 0,04 kW, consumo eléctrico nominal en calefacción 0,04 kW, de 245x570x570 mm, peso 15 kg, con ventilador de tres velocidades, presión sonora a velocidad baja 33 dBA, caudal de aire a velocidad alta 13 m³/min, posibilidad de cerrar cualquiera de las vías de impulsión para facilitar la instalación en ángulos y pasillos y la graduación de éstas mediante el control remoto, toma de aire exterior (hasta el 20% del caudal de aire nominal) y bomba de drenaje, con control remoto por cable, conectable al bus M-Net, modelo PAR-U02MEDA-J. Incluso elementos para suspensión del techo con antivibradores.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Colocación y fijación del tubo entre la unidad interior y el control remoto por cable. Tendido de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.</p>	1.016,64	MIL DIECISEIS EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
16.2.4	<p>u Unidad interior de aire acondicionado de cassette, de 4 vías, para techo modular de 600x600 mm, sistema aire-aire multi-split, con caudal variable de refrigerante, para gas R-410A, gama City Multi, modelo PLFY-P15VFM-E "MITSUBISHI ELECTRIC", potencia frigorífica nominal 1,7 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C), potencia calorífica nominal 1,9 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C), consumo eléctrico nominal en refrigeración 0,04 kW, consumo eléctrico nominal en calefacción 0,04 kW, de 245x570x570 mm, peso 15 kg, con ventilador de tres velocidades, presión sonora a velocidad baja 33 dBA, caudal de aire a velocidad alta 13 m³/min, posibilidad de cerrar cualquiera de las vías de impulsión para facilitar la instalación en ángulos y pasillos y la graduación de éstas mediante el control remoto, toma de aire exterior (hasta el 20% del caudal de aire nominal) y bomba de drenaje, con control remoto por cable, conectable al bus M-Net, modelo PAR-U02MEDA-J. Incluso elementos para suspensión del techo con antivibradores.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Colocación y fijación del tubo entre la unidad interior y el control remoto por cable. Tendido de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.</p>	972,52	NOVECIENTOS SETENTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
16.2.5	<p>u Suministro e instalación en techo de recuperador de calor aire-aire, modelo VNM CC 5 "TOSHIBA", de dimensiones 331x1275x612 mm, peso 65 kg, caudal de aire nominal 1500 m³/h, consumo eléctrico de los ventiladores 2x170 W con alimentación monofásica a 230 V, presión estática 200 Pa, eficiencia térmica 85,05%, diámetro de los conductos 200 mm, con intercambiador de placas de aluminio de flujo cruzado, estructura de aluminio extruido y esquinas de poliamida, paneles laterales registrables, filtros F7, F6+F8 y F7+F9, aislamiento de lana de roca de 25 mm de espesor y 40 kg/m³ y control remoto, por cable, para el encendido y apagado y selección de la velocidad del ventilador. con soportación antivibradores, accesorios, soportes, pequeño material, conexionado eléctrico y de tuberías.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	3.067,84	TRES MIL SESENTA Y SIETE EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
16.2.6	<p>u Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, para gas R-32, bomba de calor, gama doméstica (RAC), alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo Diamond SRK35ZSX-W "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", potencia frigorífica nominal 3,5 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo en el interior 19°C, temperatura de bulbo seco en el exterior 35°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 24°C), potencia calorífica nominal 4,3 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 20°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 6°C), SEER = 9,5 (clase A+++), SCOP = 6,5 (clase A+++), EER = 4,73 (clase A), COP = 4,78 (clase A), formado por una unidad interior de pared SRK35ZSX-W, de 305x920x220 mm, peso 13 kg, nivel sonoro (velocidad ultra baja) 19 dBA, caudal de aire (velocidad ultra alta) 786 m³/h, con filtro alergénico, filtro desodorizante fotocatalítico, detector de presencia, capacidad de movimiento vertical y horizontal de los álabes, y control inalámbrico, con programador semanal, modelo Weekly Timer, y una unidad exterior SRC35ZSX-W, de 640x800x290 mm, peso 43 kg, nivel sonoro 48 dBA y caudal de aire 2160 m³/h, con control de condensación y posibilidad de integración en un sistema domótico o control Wi-Fi a través de una pasarela. Incluso elementos antivibratorios y soportes de pared para apoyo de la unidad exterior, accesorios, soportes, pequeño material, conexionado eléctrico y de tuberías.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.</p>	1.224,90	MIL DOSCIENTOS VEINTICUATRO EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS
16.2.7	<p>Ud Extractor para baño formado por ventilador helicoidal extraplano, velocidad 2350 r.p.m., potencia máxima de 9 W, caudal de descarga libre 80 m³/h, nivel de presión sonora de 33 dBA, de dimensiones 121x94x121 mm, diámetro de salida 94 mm, color blanco, motor para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia. Incluso accesorios y elementos de fijación.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>		



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYxbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
16.2.8	Ud Ventilador centrífugo de perfil bajo, con motor para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia, con protección térmica, aislamiento clase F, grado de protección IP55 y caja de bornes ignífuga, de 1130 r.p.m., potencia absorbida 125 W, caudal máximo de 400 m³/h, dimensiones 220x270 mm y 535 mm de largo y nivel de presión sonora de 65 dBA. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión 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.	210,72	DOSCIENTOS DIEZ EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
16.2.9	m Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 150 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, suministrado en tramos de 3 ó 5 m, para instalaciones de ventilación y climatización. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Incluye: Replanteo del recorrido de los conductos. Marcado y posterior anclaje de los soportes de los conductos. Montaje y fijación de conductos. 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, descontando las piezas especiales. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	7,64	SIETE EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
17 INSTALACIONES ESPECIALES			
17.1 INSTALACION TELECOMUNICACIONES Y AUDIOVISUAL			
17.1.1	u Armario principal de distribución de 19" de tamaño normalizado tipo RITTAL o equivalente, de una tamaño mínimo de un 2100x800x800 mm de 42U, con doble puerta de cristal transparente, y doble ventilador superior con termostato, compuesto de: 3 paneles ciegos 1U, 3 guías pasacable horizontal y guía vertical, regleta 8 tomas de corriente tipo shucko, espacio libre del 50%, un mínimo de 12 tornillos y tuercas. Totalmente instalado y funcionando.	425,69	CUATROCIENTOS VEINTICINCO EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
17.1.2	u Conectores SFP de cobre para apilamiento. Totalmente instalado, comprobado y en servicio.	14,94	CATORCE EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
17.1.3	u Switch HP Aruba 2930F-48G PoE-4SFP+ EI (JL256A) o equivalente, 48 puertos, mínimo 2 puertos 10000BaseSX con conector LC y 2 puerto 10000 Base T con conector RJ 45, o 4 SFP+ 1/10GbE ports, soportar VLAN 802.1q, . Totalmente instalado, comprobado y en servicio.	1.399,39	MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
17.1.4	u SFP de fibra optica para enlace con distribución. Totalmente instalado, comprobado y en servicio.	30,61	TREINTA EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS
17.1.5	m Cable de 6 fibras ópticas multimodo OM4 50/125, reacción al fuego clase Dca-s2,d2,a2, y cubierta de material termoplástico ignífugo, libre de halógenos de 4,2 mm de diámetro. Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido de cables. Criterio de medición de documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
17.1.6	ud Suministro y montaje de caja cima de un elemento con tapa para un conector RJ-45 Cat6a Systimax instalada en falso techo	33,99	TREINTA Y TRES EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
17.2 DETECCION DE INCENDIOS			
17.2.1	u Detector de incendios óptico analógico Honeywell o equivalente con marcado CE, instalado conforme a las especificaciones dispuestas en las normas UNE 23007 y UNE-EN 54 y en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluido cableado de conexionado a 2 o 4 hilos bajo tubo corrugado de 13mm de diámetro libre de halógenos, totalmente instalado, incluso p.p. de aisladores, terminales, derivadores, módulo de control, etc, comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.	30,46	TREINTA EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
17.2.2	u Equipo completo de pulsador de alarma rearmable con marcado CE, para instalación analógica Honeywell o equivalente, cumple las especificaciones dispuestas en las normas UNE 23007 y UNE-EN 54 y en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluido cableado de conexionado a 2 o 4 hilos bajo tubo de pvc de 13mm de diámetro libre de halógenos, totalmente instalado, incluso p.p. de aisladores, terminales, derivadores, módulo de control, etc, comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.	23,71	VEINTITRES EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS
17.2.3	u Sirena optico-acústica de interior de alarma direccionable analógica, modelo WSS-PC-I02 de Honeywell o equivalente, de bajo consumo, directa a lazo/bucle, alimentación a 24 V, 6 mA de consumo en alarma y 87 dB de potencia, incluso zócalo de montaje y conexión, conforme a las especificaciones dispuestas en las normas UNE 23007 y UNE-EN 54 y en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.	85,40	OCHENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS
17.2.4	u Conexión a centralita existente, programación y puesta en marcha del sistema de detección de incendios por empresa certificada. Totalmente terminado, actualizado y en servicio. Con confección de planos as-built y de la documentación necesaria para la presentación en los Servicios Territoriales de Industria (incluidas tasas) para la legalización de la instalación de protección contra incendios.	452,10	CUATROCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS
17.3 SAI			
17.3.1	Ud Sistema de alimentación ininterrumpida On-Line, de 1,5 kVA de potencia, para alimentación monofásica compuesto por rectificador de corriente y cargador de batería, batería, inversor estático electrónico, bypass y conmutador. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexionado y puesto en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento. Incluye: Montaje y fijación. Conexionado y 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.	1.164,27	MIL CIENTO SESENTA Y CUATRO EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS
18 VARIOS			



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
18.1	u Suministro, montaje y colocacion de ascensor eléctrico sin cuarto de máquinas con marcado CE para 6 personas (carga nominal de 450 kg) con 2 paradas, 1 m/s de velocidad y cabina de 2.22m de altura y 100x120cm (ancho x profundo) con alumbrado eléctrico permanente mínimo de 50 luxes, luz emergencia, señal de sobrecarga y puertas de cabina y pasillo telescópicas de dos hojas con apertura lateral de 80x200cm con acabado en acero inoxidable (puertas de pasillo con resistencia al fuego E 30 según DB SI-1 del CTE); instalada en hueco de 155x145 cm con 1.20m de foso y 3.80m de recorrido libre de seguridad medido desde la última parada, iluminado 50 luxes mínimo a 1m del techo de la cabina y en el fondo del foso, incluyendo cables y guías para el desplazamiento vertical ascendente y descendente de la cabina, dispositivos de seguridad con bloqueo automático de las puertas, paracaídas, limitador de velocidad, amortiguadores al final del recorrido e interruptor de fin de carrera y aparatos de maniobra, conforme a las especificaciones dispuestas en la normas UNE 36715, UNE 58702:2005, UNE 58709:1985 y UNE-EN 81, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según R.D. 1314/1997.	16.781,75	DIECISEIS MIL SETECIENTOS OCHENTA Y UN EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
18.2	u Suministro y colocacion de placa de señalización interior o exterior de accesibilidad, con el simbolo internacional SIA, de dimensiones según normas en poliestireno o aluminio, según el caso, incluso elementos de anclaje y fijacion, accesorios y remates.	4,38	CUATRO EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
18.3	u Suministro y colocacion de cartel por zona, sala, etc., de dimensiones según usuario, de aluminio extrusionado lacado, color a elegir, desmontable, incluso rotulación en cualquiera de los idiomas co-oficiales de la Comunidad Valenciana, según normas de la Conselleria de Sanitat, incluso elementos de anclaje y fijacion, accesorios y remates.	27,23	VEINTISIETE EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS
18.4	u Suministro y colocacion de Placa de señalización interior o exterior, evacuación, poliestireno, PVC de 1 mm. de espesor, de dimensiones y disposición según norma, fotoluminiscente, incluso elementos de anclaje y fijacion, accesorios y remates, fijacion y revisión, totalmente colocada.	4,47	CUATRO EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
18.5	u Suministro y colocacion de cartel directorio de planta de dimensiones 135x50cm, en anodizado negro, con indicación de usos y flechas direccionales. Totalmente colocado.	477,24	CUATROCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS
18.6	m Suministro y colocacion de bancada-encimera de HPL, preparada para encastrar lavabos y fregaderos por la parte inferior, consistente en subestructura soporte realizado con perfilera, de dimensiones varias, según el peso, acabada esmaltada en negro o blanco, encimera con faldon y copete realizado con tablero de resinas fenolicas termoendurecidas, tipo Trespa o equivalente, de 13 mm de espesor, acabado estratificado plastico de alta densidad de 2 mm. de espesor, color a elegir por la D.F., cantos pulidos y biselados, incluso p.p. formación de huecos para encastras lavabo o fregadero, tratamiento de los bordes del hueco, sellado, elementos de anclaje y fijacion, remates, piezas especiales, accesorios, eliminacion de restos y limpieza, según planos de proyecto e indicaciones de la Direccion Facultativa. Totalmente terminado.	80,69	OCHENTA EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
18.7	m1 Suministro y colocacion de encimera con faldon y copete realizado con tablero de resinas fenolicas termoendurecidas, tipo Trespa o equivalente, de 13 mm de espesor, y hasta 80 cm de ancho, acabado estratificado plastico de alta densidad de 2 mm de espesor, color a elegir por la D.F., cantos pulidos y biselados, incluso p.p. formación de huecos para encastrar lavabo o fregadero, tratamiento de los bordes del hueco, sellado, piezas especiales, elementos de anclaje y fijacion, accesorios, remates, etc., eliminacion de restos y limpieza. Todo ello completamente colocado, nivelado y en perfectas condiciones para su uso, realizado según los planos de detalle de proyecto, instrucciones del fabricante y muestras a elegir por DF.	61,20	SESENTA Y UN EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
18.8	m Suministro y colocación de módulos de muebles bajo encimera, realizado con módulos de diferentes dimensiones según planos de proyecto, y 90 cm de altura, formado por cuerpo con trasera de tablero y balda regulable en altura, realizados con tablero aglomerado forrado en melamina de 19 mm, hojas abatibles canteadas, acabadas en estratificado fenólico, color a elegir por la D.F., preparada para recibir bancada, incluso p.p. formación de orificios paso instalaciones, patas de plástico regulables en altura, rodapié de aluminio con clipado a patas, bisagras de resorte y tirador o uñero a D.F., cerradura si es el caso, colocación, nivelación, fijación y retirada de escombros, y ajuste final. Totalmente terminado.	78,67	SETENTA Y OCHO EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
18.9	m2 Suministro y colocacion de polivinilo impreso, según diseño D.F. y autoadhesivo sobre paramentos de vidrio formando diferentes dibujos a color, segun indicaciones de la D.F., incluyendo replanteo, limpieza previa de superficies, cortes, instalación, limpieza y retirada de restos. Según NTE RPF-9.	18,15	DIECIOCHO EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS
19 URBANIZACION			
19.1	m2 Pavimento clase 2, según DB SUA-1 del CTE, realizado con baldosas de cemento hidráulicas similares a las existentes y de diferentes formatos según el caso (4 o 9 pastillas, botones, lisas, punta de diamante, podotactil, etc...), según el caso, de 20x20x2.5 cm., color gris o color, colocadas sobre capa de arena de 2 cm de espesor mínimo, tomadas con mortero de cemento M5, incluso rejuntado con lechada de cemento, replanteo, cortes, eliminación de restos y limpieza, según NTE/RSR-4. Totalmente terminado.	15,19	QUINCE EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS
19.2	m2 Tratamiento superficial continuo texturado/raspado, en diversas formas y colores, extendido, nivelado y alisado, capa de endurecedor a base de áridos extraduros, pigmentos, aditivos y cementos especiales, colocación del agente separador, posterior lavado con agua a presión, texturado e impresión del pavimento, sellado superficial con laca, realizadas con medios mecánicos, resbaladicidad según proyecto, según CTE y NTE/RSC-8, incluso eliminacion de restos y limpieza. Todo segun planos de proyecto e indicaciones de la D.F.	12,54	DOCE EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
19.3	m2 Firme flexible para calzada de tráfico medio, tipo A-321, con espesor total de 43 cm., colocado sobre explanada, y formado por una subbase granular de zahorras de 15 cm. de espesor y base granular de gravas de 20 cm. de espesor, y capa de rodadura de aglomerados asfálticos en caliente de 8 cm de espesor. Incluso riegos de imprimación y adherencia. Extendido y compactado de los materiales con medios mecánicos. Según norma 6.1.IC. - Pavimentos Asfálticos, MOPU.	17,15	DIECISIETE EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
19.4	m2 Tratamiento superficial sobre base de hormigón (losas, soleras, etc.) por espolvoreo con un mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N según UNE-EN 197-1:2000, , con acabado mediante alisado mecanico de la superficie con fratasadora y posterior terminacion mediante raspado de la superficie mediante cepillo metalico, resbaladidad según proyecto, según CTE y NTE/RSC-8, incluso eliminacion de restos y limpieza. Todo segun planos de proyecto e indicaciones de la D.F.	3,77	TRES EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
19.5	m2 Solera realizada con hormigón (HA-25/B/20/IIa), preparado en central, formado por una capa de 20 cm de espesor medio, armada con mallazo electrosoldado ME 15x15 cm., de diámetro 6-6 mm. y colocacion de 2 barras de acero B 500 SD de 12 mm. de diametro en encuentro con elementos verticales (pilares, muros, etc) colocadas perpendiculares a los vertices de los mismos para evitar fisuraciones, exento de aditivos plastificantes, extendido sobre capa de arena de 5 cm de espesor y previa colocacion de 2 láminas impermeabilizantes de polietileno G-400 elevada 20 cm. en los encuentros con los paramentos verticales en todo su perimetro, incluso formacion de pendientes en su ejecucion, formacion de peldaños y de rampas, si es necesario, segun faldones en planos de proyecto, obtencion de niveles y pendientes con maestras situadas cada 3 m., extendido, vertido directo de camion o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, preparada para terminacion mediante pavimentos, acabado nivelado y regletado mediante regle vibrante, con p.p. de tratamiento antideslizante en rampas, formacion de cajeados varios, etc., eliminacion de restos y limpieza. Se incluye parte proporcional de junta de contorno y encuentro con elementos verticales mediante porexpan de 2 cm de espesor, así como, ejecucion de juntas de retracción (1 c/ 16 m2) a base de cortes en la solera con la maquinaria adecuada y sellado de juntas mediante perfil de PVC moldeable embutido en la junta y masilla elástica de poliuretano monocomponente, de bajo módulo y polimerización acelerada, tipo Sikaflex 11 FC+ de Sika o equivalente, color idem al de la solera. Según CTE DB-HS y NTE/RSS-5. Medido en planta y segun planos de proyecto, normas del fabricante e indicaciones de la D.F.	18,31	DIECIOCHO EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS
19.6	m Suministro y colocacion de bordillo de hormigón de 17/20x30x50 cm. sobre lecho de hormigón HM-25/B/20/IIb, recibido y rejuntado con mortero de cemento M-40a (1:6), alineado y nivelado, p.p. de mermas y roturas, eliminacion de restos y limpieza. Medido a cinta corrida.	10,12	DIEZ EUROS CON DOCE CÉNTIMOS
19.7	m Suministro y colocacion de bordillo de vado rebajado de hormigón prefabricado, de diferentes dimensiones según ancho del hueco y despiece, sobre lecho de hormigón HM-25/B/20/IIa, recibido y rejuntado con mortero de cemento M-40a (1:6), alineado y nivelado, p.p. de mermas y roturas, eliminacion de restos y limpieza. Medido a cinta corrida.	18,97	DIECIOCHO EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
19.8	m2 Reposición de urbanización de acera, bordillo, pavimento, jardín y todo lo que haya sido afectado por el trasego de acceso a la obra, con los mismos materiales de origen, incluso p.p. de limpieza, retirada de elementos vegetales, limpieza de sumideros, quedando totalmente terminado.	10,71	DIEZ EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS
20.1	20 CONTROL DE CALIDAD u Toma control de la resistencia del hormigón de resistencia característica menor o igual a 30 N/mm2, sin DOR (Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido), realizado conforme a la EHE-08 comprendiendo: La toma de 1 muestra1s del hormigón, medida del asie de 5 probetas cilíndricas de 15 cm de diametro, para la compresión, según UNE-EN 12390-2 y UNE-EN 12390-3, ol		



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
20.2	u Conjunto de ensayos realizados a 1 lote de armadura elaborada y ferralla armada sin DOR elaborada con acero corugado sin distintivo de calidad oficialmente reconocido y sin certificado de adherencia del acero, según EHE-08 comprendiendo: ·8 ensayos de tracción que contenga un punto de soldadura, sobre probetas preferentemente de diámetros de las series fina y media, incluyendo: el límite elástico, la carga de rotura y la relación entre ambos, el alargamiento de rotura y el alargamiento bajo carga máxima, según UNE EN ISO 15630. ·8 ensayos de doblado-desdoblado o, alternativamente, de doblado simple, sobre probetas los diámetros mayores, según UNE EN ISO 15630. ·8 ensayos para la determinación de las características geométricas del corrugado de 2 probetas por diámetro diferente, según UNE EN ISO 15630-1. ·1 ensayo para la determinación de las características geométricas de 15 unidades de armadura elaborada o ferralla armada, según EHE-08 (Art. 88.3.3 y 88.5.3.3).	292,49	DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
20.3	u Conjunto de ensayos realizados a 1 lote de armadura normalizada (malla electrosoldada) sin Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (DOR) según EHE-08 comprendiendo: ·2 ensayos de determinación de la sección equivalente sobre probetas de 2 mallas diferentes, según la UNE-EN 10080. ·2 ensayos de determinación de las características geométricas del corrugado sobre probetas de 2 mallas diferentes, según UNE-EN ISO 15630-1. ·2 ensayos de doblado-desdoblado o, alternativamente, de doblado simple, sobre probetas de 2 mallas diferentes, según UNE EN ISO 15630-2. ·2 ensayos de resistencia al despegue de las uniones soldadas sobre probetas de 2 mallas diferentes, según UNE EN ISO 15630-2. ·4 ensayos para la determinación de la geometría del panel sobre 4 mallas diferentes, según 7.3.5 de UNE-EN 10080. ·1 ensayo para la determinación de las características mecánicas sobre 1 probeta de una malla, según UNE-EN ISO 15630-1.	182,92	CIENTO OCHENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
20.4	u Informe de inspección al inicio del suministro conforme a la EAE art 91.1.2, incluso medios auxiliares.	107,33	CIENTO SIETE EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS
20.5	u Informe comprobación de protocolo de soldadura. Control de operaciones de corte, control dimensional de los elementos, comprobación de la cualificación del personal para la soldadura, control de procedimiento de soldeo, incluso ensayos necesarios, conforme a EAE art 91.2.2, incluso medios auxiliares.	118,54	CIENTO DIECIOCHO EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
20.6	u Informe de control externo nivel normal de comprobación de ejecución de acero laminado, por unidades de inspección, según EAE art 89, consistente en: 1 control de la gestión de acopios 1 revisión de los planos de taller 1 control de la manipulación de los productos de acero en taller 2 controles de ensamblaje de elementos en taller, incluida la comprobación de fijaciones mecánicas, soldaduras. 1 control de replanteos y geometría. 1 control de hormigonado de cimentaciones 1 control de montaje de elementos en obra incluida la comprobación de fijaciones mecánicas y soldaduras. 2 controles de aplicación de tratamientos de protección. , incluso medios auxiliares.	104,23	CIENTO CUATRO EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS
20.7	u 1/2 Jornada de operador y equipo para realización de ensayos de comprobación de garganta considerando el 100% de las s		



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
20.8	u 1/2 Jornada de operador y equipo para realizacion de ensayos de soldaduras por particulas magnéticas PM y comprobación del procedimiento de soldadura, según UNE-EN 1290, incluso medios auxiliares.	70,70	SETENTA EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS
20.9	u 1/2 Jornada de operador y equipo para realizacion de ensayos de líquidos penetrantes y comprobación del procedimiento de soldadura, según UNE-EN 1289, incluso medios auxiliares.	52,47	CINCUENTA Y DOS EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
20.10	u 1/2 Jornada de operador y equipo para realizacion de ensayos de ultrasonido US en soldaduras a tope de penetración completa mediante ultrasonidos, según UNE-EN 1714, incluso medios auxiliares.	56,81	CINCUENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
20.11	u 1/2 Jornada de operador y equipo para realizacion de ensayos de espesor del recubrimiento intumescente, incluso medios auxiliares.	44,56	CUARENTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
20.12	u Prueba estática a realizar en obra, sobre una barandilla, para la determinación de la fuerza horizontal que resiste según CTE DB SE-AE. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.	189,82	CIENTO OCHENTA Y NUEVE EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
20.13	u Prueba de carga de falso techo instalado: Ensayo estático de tracción de la subestructura de falso techo, según norma UNE-EN 13964, realizaod por laboratorio, incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.	79,99	SETENTA Y NUEVE EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
20.14	u Prueba de servicio a realizar por laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, para comprobar la estanqueidad de una cubierta plana de hasta 100 m² de superficie mediante inundación de toda su superficie. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados. Incluye: Desplazamiento a obra. Realización de la prueba. Redacción de informe del resultado de la prueba realizada. Criterio de medición de proyecto: Prueba a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.	108,93	CIENTO OCHO EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS
20.15	u Prueba de servicio a realizar por laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, para comprobar la estanqueidad de una zona de fachada, realizada una vez ejecutada la hoja exterior del cerramiento y antes de colocar el aislamiento, mediante simulación de lluvia sobre una superficie de 3 m de anchura aproximadamente y altura correspondiente a la distancia entre forjados. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados. Incluye: Desplazamiento a obra. Realización de la prueba. Redacción de informe del resultado de la prueba realizada. Criterio de medición de proyecto: Prueba a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.	106,84	CIENTO SEIS EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
20.16	Ud. Pruebas y ensayos de puesta en funcionamiento de la Instalación Eléctrica, según normativa vigente, Proyecto de Instalaciones, normas de las compañías suministradoras e indicaciones de la D.F, realizadas por laboratorio y supervisadas por OCA. _Pruebas de funcionamiento del CGBT _Pruebas de funcionamiento de Cuadros Secundarios _Pruebas de montaje de Conductores _Pruebas de montaje de Red de Tierras _Pruebas de montaje de Aparatos de iluminación _Pruebas de montaje de Aparatos de Alumbrado de Emergencia _Pruebas de montaje de Aparatos de Tomas de Corriente _Pruebas de montaje de Aparatos de Protección contra Rayos etc..		



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgtJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYxbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
20.17	Ud. Pruebas y ensayos de puesta en funcionamiento de la Instalación Climatización, según normativa vigente, Proyecto de Instalaciones, normas de las compañías suministradoras e indicaciones de la D.F, realizadas por laboratorio y supervisadas por OCA. _Pruebas de funcionamiento. etc..	113,69	CIENTO TRECE EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
20.18	Ud. Pruebas y ensayos de puesta en funcionamiento de la Instalación Fontanería, según normativa vigente, Proyecto de Instalaciones, normas de las compañías suministradoras e indicaciones de la D.F, realizadas por laboratorio y supervisadas por OCA. _Pruebas de funcionamiento. _Acometida. _Red de tuberías. _Valvulería. _Depósitos de regulación. etc...	112,53	CIENTO DOCE EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
20.19	Ud. Pruebas y ensayos de puesta en funcionamiento de la Instalación Saneamiento y ventilación, según normativa vigente, Proyecto de Instalaciones, normas de las compañías suministradoras e indicaciones de la D.F, realizadas por laboratorio y supervisadas por OCA. _Acometida a la red de alcantarillado. _Arquetas y botes sifónicos. _Red horizontal y vertical de pluviales y fecales. _Desagües. _Bombas de aguas pluviales. _Extracción de ventilación forzada. etc..	77,29	SETENTA Y SIETE EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS
20.20	Ud. Pruebas y ensayos de puesta en funcionamiento de la Instalaciones especiales según normativa vigente, Proyecto de Instalaciones, normas de las compañías suministradoras e indicaciones de la D.F, realizadas por laboratorio y supervisadas por OCA. _Detección de incendios. _Voz y datos. _Ventilación _Instalación de equipos específicos. etc..	66,73	SESENTA Y SEIS EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
21.1	21 GESTION DE RESIDUOS m3 Separación en fracciones de los distintos residuos de construcción y demolición (hormigón, cerámicos, metales, maderas, vidrios, plásticos, papeles o cartones, residuos peligrosos...) dentro de la obra en la que se produzcan, incluso p.p. almacenaje, alquiler de contenedores o bidones específicos durante la obra, según R.D. 105/2008.	1,24	UN EURO CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS
21.2	m3 Transporte de residuos de construcción y demolición sepados, de densidad media 1.50 t/m3, considerados como no peligrosos según la Lista Europea de Residuos (LER) a gestor de residuos autorizado, según la legislación vigente, a cualquier distancia, realizado por empresa autorizada, considerando carga, ida, descarga y vuelta, según normativa vigente, R.D. 105/2008, Ley 22/2011 de residuos y suelos contaminados y la Ley 10/2000 de Residuos de la Comunitat Valenciana, Estudio de Gestión de Residuos y Plan de Trabajo aprobado. Medido incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente entregado al Gestor.		



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
21.3	m3 Coste de vertido o entrega a planta de tratamiento autorizada, gestor de resisudos de construcción y demolición, según anexo Estudio de Gestión de Residuos, generados en la obra procedentes del movimiento de tierras, de construcción o demolición, consistentes en residuos tipo RCDs Nivel I Tierras y pétreos de la excavación, mezclados, inertes, según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, contemplados en el estudio de residuos del proyecto, los cuales serán separados en fracciones si se sobrepasan los límites que marca la normativa vigente, en la propia obra si se dispone de espacio, o por gestor externo de residuos autorizado, incluido, que los separará antes de su vertido, estos durante el tiempo que estén en la obra se mantendrán en debidas condiciones de higiene y seguridad, evitando la mezcla de las fracciones ya seleccionadas, incluso redacción de plan de gestión de residuos aprobado por la D.F. y aceptado por la propiedad, conforme a las necesidades de la obra y el estudio de proyecto, así como redacción del inventario de los productos peligrosos que se generen, el cual se entregará a la propiedad junto con la documentación o certificados que acrediten que los residuos han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valoración o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, incluso p.p. fianzas, entrega a gestor de residuos autorizado por autoridad competente, para operaciones de reutilización, reciclado, otras formas de valorización o eliminación en último caso. Todo ello según la Ley 10/1998 a nivel nacional así como la Ley 10/2000 de Residuos de la Comunitat Valenciana, estudio de gestión de los residuos de proyecto, e indicaciones de la propiedad y de la D.F. Totalmente ejecutada la gestión de residuos. Medición según estimación de proyecto.	1,86	UN EURO CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
21.4	m3 Coste de vertido o entrega a planta de tratamiento autorizada, gestor de resisudos de construcción y demolición, según anexo Estudio de Gestión de Residuos, generados en la obra procedentes de la construcción o demolición, consistentes en residuos tipo RCDs Nivel II Naturaleza no pétreo, mezclados, inertes, metálicos, etc..., según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, contemplados en el estudio de residuos del proyecto, los cuales serán separados en fracciones si se sobrepasan los límites que marca la normativa vigente, en la propia obra si se dispone de espacio, o por gestor externo de residuos autorizado, incluido, que los separará antes de su vertido, estos durante el tiempo que estén en la obra se mantendrán en debidas condiciones de higiene y seguridad, evitando la mezcla de las fracciones ya seleccionadas, incluso redacción de plan de gestión de residuos aprobado por la D.F. y aceptado por la propiedad, conforme a las necesidades de la obra y el estudio de proyecto, así como redacción del inventario de los productos peligrosos que se generen, el cual se entregará a la propiedad junto con la documentación o certificados que acrediten que los residuos han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valoración o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, incluso p.p. de fianzas, entrega a gestor de residuos autorizado por autoridad competente, para operaciones de reutilización, reciclado, otras formas de valorización o eliminación en último caso. Todo ello según la Ley 10/1998 a nivel nacional así como la Ley 10/2000 de Residuos de la Comunitat Valenciana, estudio de gestión de los residuos de proyecto, e indicaciones de la propiedad y de la D.F. Totalmente ejecutada la gestión de residuos. Medición según estimación de proyecto.	2,35	DOS EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
21.5	m3 Coste de vertido o entrega a planta de tratamiento autorizada, gestor de residuos de construcción y demolición, según anexo Estudio de Gestión de Residuos, generados en la obra procedentes de la construcción o demolición, consistentes en residuos tipo RCDs Nivel II Naturaleza Pétreo, mezclados, inertes, etc..., según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, contemplados en el estudio de residuos del proyecto, los cuales serán separados en fracciones si se sobrepasan los límites que marca la normativa vigente, en la propia obra si se dispone de espacio, o por gestor externo de residuos autorizado, incluido, que los separará antes de su vertido, estos durante el tiempo que estén en la obra se mantendrán en debidas condiciones de higiene y seguridad, evitando la mezcla de las fracciones ya seleccionadas, incluso redacción de plan de gestión de residuos aprobado por la D.F. y aceptado por la propiedad, conforme a las necesidades de la obra y el estudio de proyecto, así como redacción del inventario de los productos peligrosos que se generen, el cual se entregará a la propiedad junto con la documentación o certificados que acrediten que los residuos han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valoración o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, incluso p.p. fianzas, entrega a gestor de residuos autorizado por autoridad competente, para operaciones de reutilización, reciclado, otras formas de valorización o eliminación en último caso. Todo ello según la Ley 10/1998 a nivel nacional así como la Ley 10/2000 de Residuos de la Comunitat Valenciana, estudio de gestión de los residuos de proyecto, e indicaciones de la propiedad y de la D.F. Totalmente ejecutada la gestión de residuos. Medición según estimación de proyecto.	6,00	SEIS EUROS
21.6	m3 Coste de vertido o entrega a planta de tratamiento autorizada, gestor de resisudos de construcción y demolición, según anexo Estudio de Gestión de Residuos, generados en la obra procedentes de la construcción o demolición, consistentes en residuos tipo RCDs Nivel II Potencialmente peligrosos, mezclados, inertes, peligrosos, metálicos contaminados, según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, contemplados en el estudio de residuos del proyecto, los cuales serán separados en fracciones si se sobrepasan los límites que marca la normativa vigente, en la propia obra si se dispone de espacio, o por gestor externo de residuos autorizado, que los separará antes de su vertido, incluido, estos durante el tiempo que estén en la obra se mantendrán en debidas condiciones de higiene y seguridad, evitando la mezcla de las fracciones ya seleccionadas, incluso redacción de plan de gestión de residuos aprobado por la D.F. y aceptado por la propiedad, conforme a las necesidades de la obra y el estudio de proyecto, así como redacción del inventario de los productos peligrosos que se generen, el cual se entregará a la propiedad junto con la documentación o certificados que acrediten que los residuos han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valoración o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, incluso fianzas, entrega a gestor de residuos autorizado por autoridad competente, para operaciones de reutilización, reciclado, otras formas de valorización o eliminación en último caso. Todo ello según la Ley 10/1998 a nivel nacional así como la Ley 10/2000 de Residuos de la Comunitat Valenciana, estudio de gestión de los residuos de proyecto, e indicaciones de la propiedad y de la D.F. Totalmente ejecutada la gestión de residuos. Medición según estimación de proyecto.	12,98	DOCE EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
	22 SEGURIDAD Y SALUD		
	22.1 PROTECCIONES INDIVIDUALES		
22.1.1	u Casco de seguridad, con <u>arnés de adaptación, en material resistente al impacto, marcado</u>		
22.1.2	u Cinturón de seguridad de suj		



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
22.1.3	u Cinturón de seguridad para caídas, amortizable en cinco usos.	6,61	SEIS EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS
22.1.4	u Polea de seguridad con cable de acero, dispositivo de cierre y bloqueo, amortizable en siete usos.	2,03	DOS EUROS CON TRES CÉNTIMOS
22.1.5	u Gafas protectoras contra proyeccion de impactos, marcado CE.	2,87	DOS EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
22.1.6	u Gafas protectoras contra proyeccion de las radiaciones de soldaduras y oxicortes, marcado CE.	5,27	CINCO EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS
22.1.7	u Gafas protectoras contra el polvo, marcado CE.	3,18	TRES EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS
22.1.8	u Mascarilla de seguridad antiparticulas de retencion mecanica simple ,amortizable en 1 uso .	0,21	VEINTIUN CÉNTIMOS
22.1.9	u Mascarilla anti polvo de un filtro .	3,06	TRES EUROS CON SEIS CÉNTIMOS
22.1.10	u Mascarilla respiratoria de 1 válvula, para pintura, con filtros recambiable.	0,31	TREINTA Y UN CÉNTIMOS
22.1.11	u Juego de guantes de cuero, para protección, amortizable en 1 uso.	4,13	CUATRO EUROS CON TRECE CÉNTIMOS
22.1.12	u Juego de guantes para trabajos de soldadura.	6,00	SEIS EUROS
22.1.13	u Juego de guantes dieléctricos, para protección de contacto eléctrico en baja tensión, amortizable en cuatro usos.	5,45	CINCO EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
22.1.14	ud Juego de guantes de goma.	0,58	CINCUESTA Y OCHO CÉNTIMOS
22.1.15	ud Juego de botas de goma o PVC de media caña dotada de puntera reforzada y plantilla antiobjetos punzantes, para proteccion de agua y humedad.	1,02	UN EURO CON DOS CÉNTIMOS
22.1.16	u Juego de botas de cuero de seguridad para protección , con refuerzo de puntera metálico, plantilla antiobjetos punzantes y y suela antideslizante.	7,18	SIETE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS
22.1.17	u Mono trabajo de una pieza de tejido ligero y flexible.	7,77	SIETE EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
22.1.18	u Juego de polainas para trabajos de soldadura, amortizable en tres usos.	1,38	UN EURO CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
22.1.19	u Mandil de cuero para trabajos de soldadura, amortizable en tres usos.	1,57	UN EURO CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
22.1.20	u Pantalla para soldadura eléctrica con visor de acetato incoloro, amortizable en cinco usos.	1,78	UN EURO CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
22.1.21	ud Traje impermeable consistente en chaqueta con capucha, broches a presion y pantalon con cinturon elastico.	4,86	CUATRO EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
22.1.22	u Auriculares protectores de oidos ,amortizable en 1 uso .	7,11	SIETE EUROS CON ONCE CÉNTIMOS
22.1.23	ud Juego de tapones autoajustables antiruido.	0,23	VEINTITRES CÉNTIMOS
22.1.24	u Amortiguador contra ruido con arnés a la nuca, amortizable en cuatro usos.	1,36	UN EURO CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
22.2 PROTECCIONES COLECTIVAS			
22.2.1	m Valla de pies de pies de hormigon, postes metalicos galvanizados situados cada 2.40 m y malla n permita el paso del aire, de 2. usos, incluso colocacion, m amortizable en siete usos.		



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
22.2.2	m2 Puerta metalica realizada con un bastidor formado por perfiles de acero laminado L 45.5 mm., soldados a tope, y mallazo electrosoldado de redondos de diámetro 6 mm. en retícula de 300x50 mm., soldado al bastidor, y con garras, también con angular L 45.5, incluso presentación, nivelado, recibido a obra con mortero de cemento y limpieza.	7,24	SIETE EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS
22.2.3	m Barandilla de protección y delimitacion tipo ayuntamiento, en módulos de dimensiomes 2,50 m. de longitud por 1,15 m. compuestos por bastidor metálico tubular y barrotes tubulares verticales, con sistema de acople en laterales para unión de módulos en longitud, y dos apoyos metalicos por módulo, incluso elementos especiales y accesorios para anclaje sobre el suelo que asegure la estabilidad del conjunto y evitar el vuelco, incluso colocacion, montajes y desmontajes sucesivos. (amortizable en ocho usos).	0,79	SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
22.2.4	ud Sistema anticaidas formado por horca giratoria plegable de acero embutida en una vaina que se deja en espera en los soportes y un dispositivo retráctil autoblocante para fijar el arnés o cinturón de seguridad, amortizable en 20 usos, incluso elementos especiales, accesorios, elementos de sujeccion, totalmente colocada, incluso colocación, montajes y desmontaje sucesivos y traslado a almacén.	20,25	VEINTE EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS
22.2.5	m Sistema de protección de borde de altura mayor o igual a 1m, para clase A, solo para cargas estáticas y de utilización hasta un ángulo máximo de inclinación de 10º, separación entre elementos menor de 470mm, o clase B, para cargas estáticas y fuerzas dinámicas débiles y de utilización hasta un ángulo máximo de inclinación de 30º, separación entre elementos menor de 250mm, o clase C, para fuerzas dinámicas elevadas y de utilización hasta un ángulo máximo de inclinaión de 60º, separación entre elementos menor de 100mm, compuesta por unos guardacuerpos tipo sargento como montantes separados a una distancia máxima de 2.50m o fijo de seguridad fabricado en acero de 40mm de diámetro y 1.20m de longitud, para incorporar en forjado, con p.p. de cápsula y tapa de PVC del guardacuerpo (amortizables en ocho usos), una barandilla principal de tablas de madera o metálica, separada según clase, una protección intermedia de tablas de madera o metálica y con un plinto o rodapié que tenga el borde superior al menos a 150mm por encima de la superficie de trabajo y con aperturas menores a 20mm. incluso seta protectora de plástico acopable en el guardacuerpo metálico, colocación, desmontaje y montajes sucesivos en borde de forjado y plataformas. Según norma UNE EN 13374, dispondrán de marcado CE.	2,58	DOS EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
22.2.6	m2 Red de seguridad sistema "S" (Red horizontal), en ejecucion de forjados (desechable/reutilizable), patios interiores, espacios de montaje de cubiertas de estructura metalica, huecos existentes, etc, anclada sobre encofrado, estructura o fachada existente, realizada con malla de poliamida/nylon/polipropileno de alta tenacidad de dimensiones 100x100mm, incluido cuerda perimetral cableada de poliamida/nylon de 16mm de diámetro, cuerda de atado cableada de poliamida/nylon de 14mm de diámetro, cuerda de cosido trenzada de poliamida/nylon de 8mm de diámetro y ganchos de sujeción y montaje, totalmente montada, incluso colocación, desmontaje y montaje, según indicaciones del fabricante. Según norma UNE EN 1263-2, dispondrán de marcado CE y certificación por AENOR.	2,89	DOS EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
22.2.7	ml Red de seguridad sistema "V" (Red Horca), para cualquier altura, realizada con malla de poliamida/nylon/polipropileno de alta tenacidad de dimensiones 100x100mm, incluido cuerda perimetral cableada de poliamida/nylon de 16mm de diámetro, cuerda de atado cableada de poliamida/nylon de 14mm de diámetro, cuerda de cosido trenzada de poliamida/nylon de 8mm de diámetro, ganchos de sujeción y montaje cada 50 cm, ganchos de anclaje al forjado cada 50 cm, soporte de mordaza y pescante tipo horca, colocado cada 4.50 m, (amortizable 20 usos), totalmente montada, incluso colocación, desmontaje y montaje, según indicaciones del fabricante. Según norma UNE EN 1263-2, dispondrá de marcado CE y certificación por AENOR.	6,88	SEIS EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS
22.2.8	m2 Red de seguridad sistema "U" (Red vertical o protección de borde), realizada con malla de polipropileno de alta tenacidad de dimensiones 100x100mm, incluido cuerda de atado cableada de polipropileno de 14mm de diámetro, cuerda de cosido trenzada de polipropileno de 8mm de diámetro, cables de acero caso de protección de borde y ganchos de sujeción y montaje, totalmente montada, incluso colocación, desmontaje y montaje, según indicaciones del fabricante. Según norma UNE EN 1263-2, dispondrá de marcado CE y certificación por AENOR.	2,66	DOS EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
22.2.9	m Marquesina de protección con un vuelo de 2.50m, formada por módulos metálicos separados 2m, compuestos por soporte mordaza o montada sobre perfiles metálicos IPN-100 embebidos en el canto del forjado, plataforma y plinto de tablas de madera de 20x5cm (amortizable en cinco usos) ó de chapa de acero galvanizado de 3 mm de espesor, conjunto capaz de resistir un impacto de 600 kg/m2, incluso montaje, desmontaje, montaje en plantas sucesivas y corte con soplete de los perfiles, según R.D. 486/97.	11,87	ONCE EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
22.2.10	u Suministro y colocacion de extintor de polvo seco BCE de 6 Kg (eficacia 21A-113B) cargado, incluso anclaje a pared, segun normativa vigente.	4,75	CUATRO EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
22.2.11	u Extintor de polvo seco BCE de 12 Kg (eficacia 113B) cargado, amortizable en tres usos.	8,26	OCHO EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS
22.2.12	u Caja general de protección de doble aislamiento esquema 10, con bases y fusibles de 250/400 A, provista de bornes de 6-240mm2 para la línea repartidora y para entrada-salida en acometida, colocada en interior para acometida subterránea con puerta metálica galvanizada ciega de dimensiones 1.20x0.70m, realizada con material autoextinguible y autoventilada, incluso puesta a tierra del neutro con cable RV 0.6/1 kV de sección 50mm2 y piqueta de cobre, totalmente instalada en hornacina de obra civil, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según NT-IEEV/89 y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002. Amortizable 5 usos.	158,31	CIENTO CINCUENTA Y OCHO EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS
22.2.13	u Suministro y colocación de armario de distribución de instalación provisional de obra, con apartament eléctrica incluida, de material autoextinguible con un grado de protección IP65 y chasis de distribución, de 1250mm de alto por 800mm de ancho y 225mm de profundidad para montar en pared, con puerta transparente y con una capacidad para instalar un máximo de 144 pequeños interruptores automáticos bipolares de 36mm, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002. Amortizable 10 usos.	45,22	CUARENTA Y CINCO EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
22.2.14	u Suministro y colocación de armario de distribución de instalación provisional de obra (cuadro secundario), con aparataje eléctrica incluida, de material autoextinguible con un grado de protección IP65 y chasis de distribución, de 1250mm de alto por 800mm de ancho y 225mm de profundidad para montar en pared, con puerta transparente y con una capacidad para instalar un máximo de 144 pequeños interruptores automáticos bipolares de 36mm, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002. Amortizable 10 usos.	22,16	VEINTIDOS EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS
22.2.15	m2 Suministro y colocacion de lona antipolvo que evite la propagacion de particulas de polvo y caída de elementos de obra, anclada a andamios o zonas de fachada, permitiendo el pase del aire que evite el efecto vela de la misma. Totalmente colocada incluso montajes y desmontaje sucesivos y traslado a almacén.	0,23	VEINTITRES CÉNTIMOS
22.3 SEÑALIZACION Y VARIOS			
22.3.1	u Señal de seguridad circular de diámetro 60 cm.,colocada, amortizable en tres usos.	4,02	CUATRO EUROS CON DOS CÉNTIMOS
22.3.2	u Señal de seguridad de 60x60 cm.,colocada, amortizable en tres usos.	4,02	CUATRO EUROS CON DOS CÉNTIMOS
22.3.3	u Señal de seguridad de triangular o circular, de 60-70 cm, indicando advertencia de peligro indeterminado o riesgo electrico o prohibido el paso o proteccion obligatoria o primeros auxilios,etc colocada, cambios de posicion y retirada, amortizable en tres usos.	3,94	TRES EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
22.3.4	m Banderola de señalización quitamiedos reflectante con parte proporcional de postes metalicos o redondos con la parte inferior de malla acrilica, totsalmente colocada.	0,31	TREINTA Y UN CÉNTIMOS
22.3.5	u Baliza troncocónica fluorescente de 50 cm. de altura, amortizable en cinco usos.	2,64	DOS EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
22.3.6	u Cartel indicador con leyenda de vestuarios, aseos o comedor	0,43	CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
22.3.7	m Bajante de escombros, incluso parte proporcional de embocadura para vertido, montaje y desmontaje, amortizable en cinco usos.	18,63	DIECIOCHO EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
22.4 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR			
22.4.1	ud Acometida electrica para auxiliar de obra, conexion con cuadro general, incluso todos los accesorios necesarios (cable, canalizaciones, postes, etc) para el suministro electrico.	66,47	SESENTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
22.4.2	u Acometida de agua desde la red general de diámetro <50 mm., a una distancia máxima de 5 m., con tubo de polietileno de 32 mm y llave de compuerta manual en arqueta de 40x40 cm., con tapa de fundición, incluso accesorios de conexión y montaje, instalada, comprobada, según NTE-IFA-1/2.	102,22	CIENTO DOS EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS
22.4.3	u Mes de Caseta monobloc aseo-vestuarios de 3.00x6.00x2.30 m. con aislamiento, destinada hasta 7 operarios, con ventanas de 120x100 cm.,formado por 3 piezas: 1 inodoro de tanque bajo, 1 placa de ducha y 1 lavabo con griferia estandard, zona de vestuarios, p.p. de instalación eléctrica, fontaneria y saneamiento, 5 ojos de buey (exterior e interior), 4 interruptores y dos enchufes amortizable en diez usos, incluso calentador electrico de 50l, segun planos.	25,12	VEINTICINCO EUROS CON DOCE CÉNTIMOS
22.4.4	u Mes de caseta monobloc aislamiento, destinada a 12 operarios, con ventanas de 120x100 cm., e instalación eléctrica a base de 3 pantallas de 2 tubos fluorescentes, zona de vestuarios, p.p. de saneamiento, un ojo de buey amortizable en diez usos, segun planos, durante el transcurso de toda la obra.		



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
22.4.5	u Mesa metálica con laminado plástico, con capacidad para 10 personas, obra, amortizable en cuatro usos.	19,89	DIECINUEVE EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
22.4.6	u Banco metálico con capacidad para cinco personas obra, amortizable en cuatro usos.	11,62	ONCE EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
22.4.7	u Horno microondas para calentar comidas de 19 l plato giratorio y reloj programador, amortizable en cinco usos.	8,38	OCHO EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
22.4.8	u Radiador eléctrico de 1000 W, amortizable en tres usos.	14,23	CATORCE EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS
22.4.9	u Percha en cabinas para duchas y WC.	4,34	CUATRO EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
22.4.10	u Espejo para vestuarios y aseos obra.	3,85	TRES EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS
22.4.11	u Taquilla metálica, fabricada en chapa laminada en frío, acero ST42, espesor 0.7mm en cuerpo y 1,0mm en puertas, pliegues y bordes sin aristas cortantes, puerta con bisagras ocultas y reforzadas con chapa en forma de omega en el interior de la hoja, respiraderos en la parte superior e inferior, soporte para tarjeta de identificación, cerradura individual con dos llaves, incluso colocación, amortizable en tres usos.	3,08	TRES EUROS CON OCHO CÉNTIMOS
22.4.12	u Botiquín de urgencia con contenidos mínimos obligatorios.	17,78	DIECISIETE EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
22.4.13	u Mes Reposición de botiquín de urgencia con contenidos mínimos obligatorios.	10,40	DIEZ EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS
22.5 FORMACION DE PERSONAL Y REVISION MEDICA			
22.5.1	u Reconocimiento médico obligatorio.	28,84	VEINTIOCHO EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
22.5.2	u Mes de mano de obra empleado por los recursos preventivos compuestos por una o varias personas pertenecientes a la empresa constructora o contratadas para tal fin por la misma para efectuar las tareas propias de los Recursos Preventivos.	17,90	DIECISIETE EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS

Valencia - AGOSTO 2020

La Arquitecta

Fdo. VIRGINIA COROMINAS MEJIAS
(CGTECNICA, S.L.)



Copias Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1 TRABAJOS PREVIOS - DEMOLICIONES			
1.1	<p>u Desmontaje y recuperación de punto de alumbrado público formado por luminaria, equipo eléctrico y báculo de 4m hasta 12m de altura, incluido el transporte de los elementos a lugar de acopio para su posterior reutilización. 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. Criterio de valoración económica: El precio incluye la reparación de desperfectos y el desmontaje de los elementos de sujeción.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>35,51 34,47 2,10</p>	72,08
1.2	<p>u Levantado de árboles existentes con medios mecánicos y/o manuales, parte aerea y tocon, incluso tala de ramas y troceado con medios mecánicos, incluso carga sobre camión y transporte a vertedero.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>57,61 73,13 5,23 4,08</p>	140,05
1.3	<p>m2 Levantado de arbustos y setos existentes con medios mecánicos y/o manuales, parte aerea y tocon, incluso tala de ramas y troceado con medios mecánicos, incluso carga sobre camión y transporte a vertedero. Medición en proyección horizontal.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>4,79 3,66 0,34 0,26</p>	9,05
1.4	<p>m2 Levantado de carpintería exterior, cualquier material (metalica, madera, vidrio, etc..), sin aprovechamiento, de cualquier dimensión, carpintería (puertas, ventanas, mamparas, etc..), cerrajería (vallados, rejas, etc..), incluso p.p. de marcos y premarcos, hojas, vidrios y accesorios, saneado de la zona, p.p. medios axiliares (andamio, maquinarias, etc..), medios de elevación y desescombrado, carga y transporte hasta salida del edificio con medios mecanicos o manuales, p.p. de elementos auxiliares, o de fijación, saneado de la zona, eliminacion de restos y limpieza, con retirada de escombros de forma separada y carga sobre camión, sin transporte a vertedero, según NTE. Totalmente terminado. Medida a cinta corrida.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>6,42 0,19 0,20</p>	6,81
1.5	<p>m2 Demolición de fabrica de bloque de hormigon o ladrillo macizo, perforado o hueco de hasta 30 cm. de espesor, a cualquier altura, incluso p.p. de revestimientos existentes en ambas caras y cimentación, mediante medios mecánicos y/o manuales, medios auxiliares, andamios, eliminacion de restos y limpieza, con retirada de escombros y carga sobre camion, sin transporte a vertedero, según NTE.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>7,92 6,00 0,42 0,43</p>	14,77
1.6	<p>m2 Demolición de pavimento continuo de hormigon (soleras, etc), asphaltico (firme), pavimentos, adoquines, etc.. de espesor medio hasta 25 cm, mediante medios mecánicos y/o manuales, incluso p.p. de aceras, pavimentos, bordillos, rigolas, etc con medios mecanicos y ayudas manuales, incluso recorte de juntas, corte con disco, refino de la superficie afectada, retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>1,83 8,11 0,30 0,31</p>	10,55
1.7	<p>m Demolición de bordillo mediante medios manuales, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>1,92 1,49 0,10</p>	3,51
2 MOVIMIENTO DE TIERRAS			



Copias Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes
de Catalunya

Hash: KmgtJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.1	m2 Despeje, desbroce, limpieza del terreno y refino de terrenos con medios mecánicos y/o manuales, considerando un espesor medio de 25 cm de profundidad, incluso p.p. de arrancado de restos de árboles, tocones, raíces, p.p. de picado de macizos de hormigon armado de antiguas cimentaciones y soleras, eliminacion de antiguas conducciones y elementos de obra, etc., que puedan existir, ayuda manual en zonas de dificil acceso, y carga sobre camion. Medicion en planta (queda incluida la excavacion de 25 cm. de la superficie desbrozada), según NTE/ADE-1. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,18 1,08 0,03 0,04	1,33
2.2	m3 Desmonte-excavación a cielo abierto en terrenos según estudio geotecnico y datos de cálculo de proyecto, con medios mecanicos y/o manuales, p.p de excavación para la formación de batches, de ser necesario, incluso p.p. de picado de macizos de hormigon armado de antiguas cimentaciones y soleras, eliminacion de antiguas conducciones, restos de obra y escombros, etc, ayuda manual en las zonas de dificil acceso y perfilado de la excavación, limpieza y extracción de restos a los bordes, incluso carga sobre camión o acopio en obra (incluye el transporte hasta la zona de acopio, en su caso). Medido el volumen de excavación teórica llena, según NTE/ADZ-4. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,37 4,44 0,10 0,15	5,06
2.3	m3 Excavación para la formación de zanjas y pozos a cualquier profundidad, en terrenos segun estudio geotecnico y datos de calculo de proyecto, con medios mecanicos y/o manuales, incluso p.p. de picado de macizos de hormigon armado de antiguas cimentaciones y soleras, eliminacion de antiguas conducciones, restos de obra y escombros, suministro y colocación de entibación cuajada realizada de madera, tablestaca, etc.. según el caso, formacion de escaleras de acceso al fondo de la excavacion, incluso desmontaje de la entibacion y traslado a almacen o vertedero, ayuda manual en las zonas de dificil acceso y perfilado, refino y acabado de la excavación, limpieza y extracción de restos a los bordes, incluso carga sobre camión o acopio en obra (incluye el transporte hasta la zona de acopio, en su caso). Medido el volumen de excavación teórica llena, según NTE/ADZ-4. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,58 11,40 0,24 0,37	12,59
2.4	m3 Relleno y extendido de tierras propias, con medios mecánicos y/o manuales, incluso compactación, con rodillo y riego o con bandeja vibratoria reversible en zonas de dificil acceso y zanjas, en capas de 25 cm. de espesor máximo, con grado de compactación 98% del proctor modificado, segun NTE. Medicion teórica sobre perfil. Según NTE/ADZ-12. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,37 3,93 0,25 0,14 0,14	4,83
2.5	m3 Relleno y extendido de tierras de prestamo, con medios mecánicos y/o manuales, incluso compactación, con rodillo y riego o con bandeja vibratoria reversible en zonas de dificil acceso y zanjas, en capas de 25 cm. de espesor máximo, con grado de compactación 98% del proctor modificado, segun NTE. Medicion teórica sobre perfil. Según NTE/ADZ-12. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,18 4,52 3,66 0,25 0,26	8,87
2.6	m3 Relleno y extendido de gravas, con medios mecánicos y/o manuales, canto rodado caliza de granulometria 10/25, incluso compactación, con rodillo y riego o con bandeja vibratoria reversible en zonas de dificil acceso y zanjas, en capas de 25 cm de espesor máximo, según NTE. Se incluye la ejecución manual de este trabajo en aquellas zonas de difícil acceso. Medicion teórica sobre perfil. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,37 1,58 15,56 0,53	



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.7	m3 Relleno y extendido de zahorra, con medios mecánicos y/o manuales, incluso compactación, con rodillo y riego o con bandeja vibratoria reversible en zonas de difícil acceso y zanjas, en capas de 25 cm de espesor máximo, con grado de compactación 98% del Proctor modificado, según NTE/ADZ-12. Se incluye la ejecución manual de este trabajo en aquellas zonas de difícil acceso. Medición teórica sobre perfil. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,37 4,52 11,27 0,48 0,50	17,14
2.8	m3 Relleno y extendido de arena, con medios mecánicos y/o manuales, incluso compactación, con rodillo y riego o con bandeja vibratoria reversible en zonas de difícil acceso y zanjas, en capas de 25 cm de espesor máximo, con grado de compactación 98% del Proctor modificado, según NTE/ADZ-12. Se incluye la ejecución manual de este trabajo en aquellas zonas de difícil acceso. Medición teórica sobre perfil. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,73 3,18 12,15 0,48 0,50	17,04
2.9	m3 Transporte de tierras de excavación a vertedero o planta de tratamiento autorizado, situado a cualquier distancia, considerando tiempos de ida, descarga, vuelta y pago de cánones, sin incluir carga, todo ello según la Ley 22/2011 de residuos y suelos contaminados y la Ley 10/2000 de Residuos de la Comunitat Valenciana, NTE/ADV y las recomendaciones del estudio geotécnico. Medición excavacion deduciendo rellenos de tierras propias, siempre que no supere el volumen de excavacion. <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	2,41 0,05 0,07	2,53
3 SANEAMIENTO			
3.1 Alcantarillado			
3.1.1	u Pozo de registro compuesto por fábrica de ladrillo cerámico macizo de 1 pie de espesor y elementos prefabricados de hormigón en masa, de 1,00 m de diámetro interior y de 1,6 m de altura útil interior, formado por: solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/IIb+Qb ligeramente armada con malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; arranque de pozo de 0,5 m de altura construido con fábrica de ladrillo cerámico macizo de 29x14x5 cm, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de 1 cm de espesor, enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña para recibido de colectores, preparado con junta de goma para recibir posteriormente los anillos prefabricados de hormigón en masa de borde machihembrado; anillo prefabricado de hormigón en masa, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, de 100 cm de diámetro interior y 50 cm de altura, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm ² ; cono asimétrico prefabricado de hormigón en masa, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, de 100 a 60 cm de diámetro interior y 60 cm de altura, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm ² y losa alrededor de la boca del cono de 150x150 cm y 20 cm de espesor de hormigón en masa HM-30/B/20/II+Qb; con cierre de tapa circular con bloqueo y marco de fundición clase D-400 según UNE-EN 124, instalado en calzadas de calles, incluyendo las peatonales, o zonas de aparcamiento para todo tipo de vehículos. Incluso hormigón en masa HM-30/B/20/II+Qb para formación de canal en el fondo del pozo, mortero para sellado de juntas y lubricante para montaje. Incluye: Replanteo. Colocación de la malla electrosoldada. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Formación del arranque de fábrica. Enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento, redondeando ángulos. Montaje. Formación del canal en el fondo del pozo. Conexión de los colectores al pozo. Sellado de juntas. Colocación de los pates. Vertido y compactación del hormigón para formación de la losa alrededor de la boca del cono. Colocación de marco, tapa de registro y accesorios. Comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. Criterio de valoración económica: El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, pero no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	216,10 9,89 382,08	
	3.2 Red de saneamiento hor...		



Copias Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.2.1	<p>m Acometida general de saneamiento, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales a la red general del municipio, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formada por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 110 mm de diámetro exterior, pegado mediante adhesivo, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, con sus correspondientes juntas y piezas especiales. Incluso líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC y hormigón en masa HM-20/P/20/I para la posterior reposición del firme existente.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de la acometida en planta y pendientes. Rotura del pavimento con compresor. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, entre caras interiores del muro del edificio y del pozo de la red municipal.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores del muro del edificio y del pozo de la red municipal.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la demolición y el levantado del firme existente, pero no incluye la excavación, el relleno principal ni la conexión a la red general de saneamiento.</p> <p><i>Mano de obra</i> 24,87 <i>Maquinaria</i> 5,93 <i>Materiales</i> 12,53 <i>Medios auxiliares</i> 1,73 <i>3 % Costes indirectos</i> 1,35</p>		46,41
3.2.2	<p>m Acometida general de saneamiento, para la evacuación de aguas pluviales a la red general del municipio, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas pluviales, formada por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 125 mm de diámetro exterior, pegado mediante adhesivo, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, con sus correspondientes juntas y piezas especiales. Incluso líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC y hormigón en masa HM-20/P/20/I para la posterior reposición del firme existente.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de la acometida en planta y pendientes. Rotura del pavimento con compresor. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, entre caras interiores del muro del edificio y del pozo de la red municipal.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores del muro del edificio y del pozo de la red municipal.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la demolición y el levantado del firme existente, pero no incluye la excavación, el relleno principal ni la conexión a la red general de saneamiento.</p> <p><i>Mano de obra</i> 28,35 <i>Maquinaria</i> 6,48 <i>Materiales</i> 13,93 <i>Medios auxiliares</i> 1,95 <i>3 % Costes indirectos</i> 1,52</p>		52,23
3.2.3	<p>u Conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio a través de pozo de registro. Incluso junta flexible para el empalme de la acometida y mortero de cemento para repaso y bruñido en el interior del pozo.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de la conexión en el pozo de registro. Rotura del pozo con compresor. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el pozo de registro.</p> <p><i>Mano de obra</i> 166,42 <i>Maquinaria</i> 14,93 <i>Materiales</i> 19,59 <i>Medios auxiliares</i> 4,02 <i>3 % Costes indirectos</i> 6,15</p>		211,11
3.3 Evacuación de aguas			



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.3.1	<p>m Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por tubo de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor; 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.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de la bajante y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los 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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	2,74 5,54 0,17 0,25	8,70
3.3.2	<p>m Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor; 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.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de la bajante y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los 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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	2,74 12,64 0,31 0,47	16,16
3.3.3	<p>m Bajante interior de la red de evacuación de aguas pluviales, formada por tubo de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro y 3 mm de espesor; 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.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de la bajante y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los 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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	2,74 8,70 0,23 0,35	12,02
3.3.4	<p>m Bajante interior de la red de evacuación de aguas pluviales, formada por tubo de PVC, serie B, de 90 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor; 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.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de la bajante y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los 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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	2,74 10,83 0,27 0,42	14,26
3.3.5	<p>Ud Sombrerete de ventilación de PVC, de 75 mm de diámetro, para tubería de ventilación, conectado al extremo superior de la bajante con unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC.</p> <p>Incluye: Replanteo. Montaje y conexionado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	6,59 14,80 0,43 0,65	



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.3.6	<p>Ud Sombrerete de ventilación de PVC, de 110 mm de diámetro, para tubería de ventilación, conectado al extremo superior de la bajante con unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC.</p> <p>Incluye: Replanteo. Montaje y conexionado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>6,59</p> <p>13,71</p> <p>0,41</p> <p>0,62</p>	21,33
3.3.7	<p>m Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; 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.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>2,52</p> <p>4,60</p> <p>0,14</p> <p>0,22</p>	7,48
3.3.8	<p>m Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; 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.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>2,52</p> <p>5,89</p> <p>0,17</p> <p>0,26</p>	8,84
3.3.9	<p>m Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 90 mm de diámetro y 3,2 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.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>2,52</p> <p>11,77</p> <p>0,29</p> <p>0,44</p>	15,02
3.3.10	<p>m Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; 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.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>2,52</p> <p>13,29</p>	



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.3.11	<p>m Colector suspendido de red horizontal, formado por tubo PVC, serie B de 90 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, unión pegada con adhesivo, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales en el interior de la estructura de los edificios. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido del colector y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los 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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	2,52 11,88 0,29 0,44	15,13
3.3.12	<p>m Colector suspendido de red horizontal, formado por tubo PVC, serie B de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, unión pegada con adhesivo, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales en el interior de la estructura de los edificios. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido del colector y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los 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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	2,52 13,40 0,32 0,49	16,73
3.3.13	<p>m Colector suspendido de red horizontal, formado por tubo PVC, serie B de 125 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, unión pegada con adhesivo, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales en el interior de la estructura de los edificios. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido del colector y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los 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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	2,52 16,26 0,38 0,57	19,73
4.1	<p>4 CIMENTACION</p> <p>m3 Hormigón ciclópeo de 20 N/mm2 (HM 20/B/40/IIa) preparado en central, de consistencia blanda, bolos lavados de granulometría 40 y ambiente IIa, en base de cimentacion o como relleno de oquedades y pozos, si es necesario, elaborado, transportado y puesto en obra. Medido el volumen a excavación teórica llena.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Maquinaria</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	2,12 4,08 36,05 0,85 1,29	44,39



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
4.2	<p>m2 Suministro y vertido de capa de hormigón de limpieza HL-150/B/20, para formación de solera de asiento, con una dosificación mínima de cemento de 150 kg/m³, de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 20 mm y 10 cm de espesor, en la base de la cimentación, vertido directo de camion o mediante bomba sobre terreno o zahorras compactadas, transportado y puesto en obra. Medicion en planta, según EHE-08, DB SE-C del CTE y NTE-CS.</p> <p><i>Mano de obra</i> 0,80 <i>Maquinaria</i> 1,66 <i>Materiales</i> 5,51 <i>Medios auxiliares</i> 0,16 <i>3 % Costes indirectos</i> 0,24</p>		8,37
4.3	<p>m3 Hormigón armado en cimentación de zapatas y riostras, HA-25/B/40/IIa, según estudio geotécnico si es el caso, preparado en central, con aditivo impermeabilizante para hormigón tipo Plastocrete-N de Sika o equivalente, vertido directo de camion o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado. Armado mediante armadura elaborada de acero corrugado B-500-SD, homologado y con sello AENOR, cuantia segun cálculo y planos de proyecto, de diámetros varios entre 6-25 mm, preformado en taller y colocado en obra, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes. Incluso p.p. de cambios de seccion y escalonamientos de la cimentacion, formacion de vigas de transicion, armados especiales y de refuerzos, de ser necesario, juntas de hormigonado mediante la colocacion de adhesivo epoxi para union entre hormigon fresco y fraguado, previa limpieza de la superficie a contactar, p.p. de encofrado de ser necesario, cajeadado y formacion de huecos para fosos de ascensor, arquetas bombas de impulsión, etc., según EHE-08, CTE DB-SE-C y CTE DB-SH, medido el volumen a excavación teórica llena, incluso cambios de sección, encofrados y desencofrados. Todo segun planos de Proyecto e indicaciones de la D.F.</p> <p><i>Mano de obra</i> 40,34 <i>Maquinaria</i> 5,34 <i>Materiales</i> 110,15 <i>Medios auxiliares</i> 3,12 <i>3 % Costes indirectos</i> 4,77</p>		163,72
4.4	<p>m2 Muro de hormigón armado de 30 cm de espesor, encofrado 2 caras, cualquier altura, por bataches si es necesario, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa, preparado en central, con aditivo hidrófugo, armado mediante acero corrugado B-500-SD, homologado y con sello AENOR, cuantia según cálculo y planos de proyecto, de diámetros varios entre 6-25 mm, preformado en taller y colocado en obra, encofrado a 2 caras, no vistas, mediante encofrado realizado con paneles metálicos de diversas formas y dimensiones, segun despiece de planos de proyecto, estimándose 25 usos, preparado para encofrado zonas vistas no considerado, incluso p.p. sellado de juntas entre tableros, con sistema de sujección metálico consistente en bridas, clavijas, garras, puntales, bulones, etc, p.p. de berenjenos de madera de 2-3 cm. de formas y secciones varias, segun despiece, incluso incluso lámina asfática en apoyo de forjado sanitario, acabado machihembrado en forma de Z para juntas de hormigonado y/o dilatación entre muros realizadas cada batache o junta de dilatación, con p.p. de formacion de huecos, pasos de instalaciones y cajeados para ubicacion de las mismas, de ser necesario, y formacion de aristas biseladas, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes, incluso vertido directo de cubilote o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, encofrado y desencofrado, p.p. de formacion de zuncho de remate superior y formacion de contrafuertes de refuerzo y/o pilares embebidos, segun el caso, según EHE-08, CTE DB-SE-C y CTE DB-SH. Todo segun planos de Proyecto e indicaciones de la D.F., deduciendo huecos mayores de 2 m2.</p> <p><i>Mano de obra</i> 32,14 <i>Maquinaria</i> 20,76 <i>Materiales</i> 34,58 <i>Medios auxiliares</i> 2,47 <i>3 % Costes indirectos</i> 2,70</p>		92,65



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
4.5	<p>m2 Muro de hormigón armado de 30 cm de espesor, encofrado 1 cara, cualquier altura, por bataches si es necesario, realizado con hormigón HA-25/B/20/Ila, preparado en central, con aditivo hidrófugo, armado mediante acero corrugado B-500-SD, homologado y con sello AENOR, cuantía según cálculo y planos de proyecto, de diámetros varios entre 6-25 mm, preformado en taller y colocado en obra, encofrado a 1 cara, no vista, mediante encofrado realizado con paneles metálicos de diversas formas y dimensiones, según despiece de planos de proyecto, estimándose 25 usos, preparado para encofrado zonas vistas, incluso p.p. sellado de juntas entre tableros, con sistema de sujeción metálico consistente en bridas, clavijas, garras, puntales, bulones, etc, p.p. de berenjenos de madera de 2-3 cm. de formas y secciones varias, según despiece, incluso acabado machihembrado en forma de Z para juntas de hormigonado y/o dilatación entre muros realizadas cada batache o junta de dilatación, con p.p. velas de arriostramiento a cualquier altura, formación de huecos, pasos de instalaciones y cajeados para ubicación de las mismas, de ser necesario, y formación de aristas biseladas, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes, incluso acabado machihembrado en forma de Z para juntas de hormigonado y/o dilatación entre muros realizadas cada batache o junta de dilatación, con p.p. de formación de huecos, pasos de instalaciones y cajeados para ubicación de las mismas, de ser necesario, y formación de aristas biseladas, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes, incluso vertido directo de cubilote o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, encofrado y desencofrado, p.p. de formación de zuncho de remate superior y formación de contrafuertes de refuerzo y/o pilares embebidos, según el caso, según EHE-08, CTE DB-SE-C y CTE DB-HS. Todo según planos de Proyecto e indicaciones de la D.F., deduciendo huecos mayores de 2 m2.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	31,33 14,67 34,53 2,31 2,49	85,34
4.6	<p>m2 Muro de hormigón armado de 30 cm de espesor, encofrado 2 caras, cualquier altura, por bataches si es necesario, realizado con hormigón HA-25/B/20/Ila+Qa, preparado en central, con aditivo hidrófugo, armado mediante acero corrugado B-500-SD, homologado y con sello AENOR, cuantía según cálculo y planos de proyecto, de diámetros varios entre 6-25 mm, preformado en taller y colocado en obra, encofrado a 2 caras, no vistas, mediante encofrado realizado con paneles metálicos de diversas formas y dimensiones, según despiece de planos de proyecto, estimándose 25 usos, preparado para encofrado zonas vistas no considerado, incluso p.p. sellado de juntas entre tableros, con sistema de sujeción metálico consistente en bridas, clavijas, garras, puntales, bulones, etc, p.p. de berenjenos de madera de 2-3 cm. de formas y secciones varias, según despiece, incluso acabado machihembrado en forma de Z para juntas de hormigonado y/o dilatación entre muros realizadas cada batache o junta de dilatación, con p.p. de formación de huecos, pasos de instalaciones y cajeados para ubicación de las mismas, de ser necesario, y formación de aristas biseladas, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes, incluso vertido directo de cubilote o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, encofrado y desencofrado, p.p. de formación de zuncho de remate superior y formación de contrafuertes de refuerzo y/o pilares embebidos, según el caso, según EHE-08, CTE DB-SE-C y CTE DB-SH. Todo según planos de Proyecto e indicaciones de la D.F., deduciendo huecos mayores de 2 m2.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	30,19 20,76 22,53 2,01 2,26	
4.7	<p>m2 Encofrado visto para muros, soportes, losas, vigas planas o de cuelgue superior o inferior, de diferentes dimensiones y secciones, realizado mediante tablero contrachapado hidrofugado fenolico de 18 mm. de espesor y acabado de caras okume, fijado mecánicamente con clavos de cabeza perdida con p.p. de fijación mediante adhesivo, de ser necesario, sobre el encofrado de los diferentes elementos por la cara vista, sellado de juntas entre tableros y cabeza de clavos mediante masilla adecuada y lijado posterior de las mismas, considerando 4 usos, incluso formación de aristas biseladas, goterones y despieces, a elegir, realizado mediante berenjenos de madera de 2-3 cm. de formas y secciones varias, según planos de proyecto e indicaciones de la D.F., incluso nivelado, aplomado, desencofrado, eliminación de restos, limpieza, traslado y almacenamiento. Medición por cada cara vista.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	16,15 13,20 0,88 0,91	31,14



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
4.8	<p>m2 Impermeabilización exterior de muros, mediante la aplicación de lámina no protegida de betún modificado con elastómeros SBS, tipo LBM-30-FP, con armadura de fieltro de poliéster y con plástico antiadherente en ambas caras, adheridas con soplete tras impregnación bituminosa del soporte, drenaje con lámina de polietileno extruido de alta densidad HPDE, de 0,65 mm de espesor, con nódulos de 8 m de altura, atornillada al soporte cada 25 cm, unidas las láminas por abotonamiento de los bordes y masillas bituminosa de sellado en solapes, fijación directa de clavos del sistema, incluso p.p. de fijaciones, remates, piezas especiales de remate, sellado adecuado de pasatubos, espadas, etc..., prolongacion de la lamina en tubos de drenaje y zócalos de fachada, pieza de remate de lámina dren en encuentro con pavimentos o terreno, de hasta 60 cm en vertical, eliminacion de restos y limpieza. Totalmente terminado, según normas CTE DB-HS, UNE, instrucciones del fabricante, y especificaciones de la D.F. y Documentos: Impermeabilización en la difificación sobre y bajo rasante con láminas bituminosas modificadas de ANFI.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>3,35 13,10 0,39 0,50</p>	17,33
4.9	<p>m2 Impermeabilización exterior de manta de bentonita de sodio, de 6,5 mm de espesor, formada por un geotextil no tejido de polipropileno, de 200 g/m², un geotextil tejido de polipropileno, de 110 g/m², y 5 kg/m² de gránulos de bentonita de sodio natural, dispuestos entre los dos geotextiles, fijada al soporte mediante clavos de acero, para evitar su desplazamiento mediante, incluso medios auxiliares, relleno con bentonita granular de perímetro y de los encuentros con elementos pasantes, p.p. taladros y pasantes, cortes, solapes, eliminacion de restos y limpieza, según normas CTE DB-HS, UNE, instrucciones del fabricante, y especificaciones de la DF, medido superficie de muro. Totalmente terminado.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>0,42 11,84 0,25 0,38</p>	12,89
4.10	<p>m2 Solera realizada con hormigón (HA-25/B/20/IIa), preparado en central, formado por una capa de 20 cm de espesor medio, armada con mallazo electrosoldado ME 15x15 cm., de diámetro 6-6 mm. y colocacion de 2 barras de acero B 500 SD de 12 mm. de diametro en encuentro con elementos verticales (pilares, muros, etc) colocadas perpendiculares a los vertices de los mismos para evitar fisuraciones, exento de aditivos plastificantes, extendido sobre capa de arena de 5 cm de espesor y sobre 2 láminas impermeabilizantes de polietileno G-400 incluidas, elevada 20 cm sobre el paramento vertical en todo su perimetro, incluso formacion de pendientes en su ejecucion, formacion de peldaños y de rampas, si es necesario, segun faldones en planos de proyecto, obtencion de niveles y pendientes con maestras situadas cada 3 m., extendido, vertido directo de camion o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, y preparada para terminacion mediante tratamiento superficial de arido corindon, pintura epoxi o pavimentos, acabado mediante alisado mecanico de la superficie con fratasadora, con p.p. de tratamiento antideslizante en rampas, formacion de cajeados varios, etc., eliminacion de restos y limpieza. Se incluye parte proporcional de junta de contorno y encuentro con elementos verticales mediante porexpan de 2 cm de espesor, así como, ejecución de juntas de retracción (1 c/ 16 m2) a base de cortes en la solera con la maquinaria adecuada y sellado de juntas mediante perfil de PVC moldeable embutido en la junta y masilla elástica de poliuretano monocomponente, de bajo módulo y polimerización acelerada, tipo Sikaflex 11 FC+ de Sika o equivalente, color idem al de la solera. Según CTE DB-HS y NTE/RSS-5. Medido en planta y segun planos de proyecto, normas del fabricante e indicaciones de la D.F.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>4,12 1,11 17,67 0,68 0,71</p>	24,29
4.11	<p>m Suministro y colocacion de formacion de escalera fija mediante pates prefabricados de acero galvanizado, de dimensiones 250x315 mm. y 18 mm. de diámetro, anclado a paramento mediante mortero de cemento M20, garras de fijacion de acero galvanizado, incluso elementos de anclaje y fijacion, remates, nivelado y aplomado, eliminacion de restos y limpieza.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>1,01 40,82 1,25 1,29</p>	44,38
5 ESTRUCTURA			



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
5.1	<p>m² Forjado unidireccional de hormigón armado (HA 25/B/20/IIa) preparado en central, colocado en posición horizontal o inclinado, según el caso, realizado con doble semivigueta pretensada, para canto de 25+5 cm, para luces, momentos y sobrecargas de uso según planos de proyecto, bovedilla de hormigón, para un intereje de 80 cm., capa de compresión de 5 cm. de espesor,</p> <p>_Incluso p.p. de senos y rebajes de bovedilla para macizados en cabeza de viguetas o para conseguir el mismo nivel de los diferentes pavimentos, p.p. de embrochamientos armados sobre bovedillas rebajadas para apoyos de fabricas, formación de vigas y zunchos, vigas de borde de forjado/losa con cuelgue superior o inferior o con formas especiales, vigas pantallas especiales, vigas de transición, losas armadas, voladizos, etc., mallazo electrosoldado de 15x30 cm. de diámetro 5-5 mm, armado mediante acero corrugado B-500-SD, homologado y sello AENOR, cuantía según cálculo y planos de proyecto, de diámetros varios entre 6-25 mm, preformado en taller y colocado en obra, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes, conectores en cabeza de vigueta, vertido del hormigón mediante cubilote o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, según EHE-08, acabado nivelado y regletado mediante regle vibrante, p.p. de cambios de sección y escalonamientos del forjado, incluso encofrado continuo de madera de toda la superficie, parapastas en borde de forjado y encofrado de vigas y zunchos, p.p. de encofrado tipo cimbra de hasta una altura de 12 m., de ser necesario, formación de juntas estructurales, p.p. de juntas de hormigonado mediante la colocación de adhesivo epoxi para unión entre hormigón fresco y fraguado previa limpieza de la superficie a contactar, p.p. de placas de porexpan de separación de 2-4 cm de espesor en encuentros con medianeras y formación de juntas estructurales, etc., mano de obra y materiales de apuntalamiento, puesta en obra de materiales, encofrado y desencofrado, eliminación de restos y limpieza de superficie, según EHE-08. Unidad completamente acabada, según planos de proyecto y especificaciones de la Dirección Facultativa. Medido en proyección horizontal. Deduciendo huecos mayores de 2 m2.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Maquinaria</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>14,09</p> <p>1,87</p> <p>29,27</p> <p>1,52</p> <p>1,40</p>	48,15
5.2	<p>m2 Forjado unidireccional de hormigón armado HA-25/B/20/IIa, preparado en central, colocado en posición horizontal o inclinado, según el caso, realizado con vigueta "in situ" armada de 12 a 20 cm de anchura, para canto de 30+5 cm, para luces, momentos y sobrecargas de uso según planos de proyecto, bovedilla de hormigón, cerámica o poliestileno para un intereje de 70x70 cm., capa de compresión de 5 cm. de espesor, formación de doble vigueta de ser necesario, senos y rebajes de bovedilla para macizados en cabeza de viguetas o para conseguir el mismo nivel de los diferentes pavimentos, p.p. de embrochamientos armados sobre bovedillas rebajadas para apoyos de fabricas, formación de vigas y zunchos, vigas de borde de forjado/losa con cuelgue superior o inferior o con formas especiales, vigas pantallas especiales, vigas de transición, losas armadas, voladizos, etc., mallazo electrosoldado de 15x15 cm. de diámetro 6-6 mm., armado mediante acero corrugado B-500-SD, homologado y sello AENOR, cuantía según cálculo y planos de proyecto, de diámetros varios entre 6-25 mm, preformado en taller y colocado en obra, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes, conectores en cabeza de vigueta, vertido del hormigón mediante cubilote o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, según EHE-08, acabado nivelado y regletado mediante regle vibrante, p.p. de cambios de sección y escalonamientos del forjado, incluso encofrado continuo de madera de toda la superficie, parapastas en borde de forjado y encofrado de vigas y zunchos, p.p. de encofrado tipo cimbra de hasta una altura de 12 m., de ser necesario, formación de juntas estructurales, p.p. de juntas de hormigonado mediante la colocación de adhesivo epoxi para unión entre hormigón fresco y fraguado previa limpieza de la superficie a contactar, p.p. de placas de porexpan de separación de 2-4 cm de espesor en encuentros con medianeras y formación de juntas estructurales, etc., mano de obra y materiales de apuntalamiento, puesta en obra de materiales, encofrado y desencofrado, eliminación de restos y limpieza de superficie, según EHE-08. Unidad completamente acabada, según planos de proyecto y especificaciones de la Dirección Facultativa. Deduciendo huecos mayores de 2 m2.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Maquinaria</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>21,89</p> <p>1,87</p> <p>42,44</p> <p>1,69</p> <p>2,04</p>	69,93



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
5.3	<p>m2 Forjado bidireccional de losa con vigas embebidas, de 20 cm de canto, maciza de hormigón armado HA-25/B/20/IIa, preparado en central, colocado en posición horizontal o inclinado, según el caso, para luces, momentos y sobrecargas de uso según planos de proyecto, formación de vigas y zunchos, vigas de borde de forjado/losa con cuelgue superior o inferior o con formas especiales, vigas pantallas especiales, vigas de transición, voladizos, etc., armado mediante acero corrugado B-500-SD, homologado y sello AENOR, cuantía según cálculo y planos de proyecto, de diámetros varios entre 6-25 mm, preformado en taller y colocado en obra, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes, vertido del hormigón mediante cubilote o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, acabado nivelado y regletado mediante regle vibrante, p.p. de cambios de sección y escalonamientos del forjado, incluso encofrado continuo de madera de toda la superficie, parapastas en borde de forjado y encofrado de vigas y zunchos, p.p. de encofrado tipo cimbra de ser necesario, formación de juntas estructurales, p.p. de juntas de hormigonado mediante la colocación de adhesivo epoxi para unión entre hormigón fresco y fraguado previa limpieza de la superficie a contactar, p.p. de placas de porexpan de separación de 2-4 cm de espesor en encuentros con medianeras y formación de juntas estructurales, etc., mano de obra y materiales de apuntalamiento, puesta en obra de materiales, encofrado y desencofrado, eliminación de restos y limpieza de superficie, según EHE-08. Unidad completamente acabada, según planos de proyecto y especificaciones de la Dirección Facultativa.. Deduciendo huecos mayores de 2 m2.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>24,25 2,01 35,57 1,79 1,91</p>	65,53
5.4	<p>m2 Losa inclinada con peldaño de hormigón armado HA-25/B/20/I, preparado en central, para escaleras de 20 cm. de espesor, armado mediante acero corrugado B-500-SD, homologado y sello AENOR, cuantía según cálculo y planos de proyecto, de diámetros varios entre 6-25 mm, preformado en taller y colocado en obra, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes, vertido del hormigón mediante cubilote o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, según EHE-08, alineado, nivelado y regletado, incluso encofrado continuo de madera de toda la superficie, formación de peldaño, p.p. de compensación de los mismos, de ser necesario, y parapastas en borde de losa, mano de obra y materiales de apuntalamiento, puesta en obra de materiales, encofrado y desencofrado, eliminación de restos y limpieza de superficie, según EHE-08. Unidad completamente acabada, según planos de proyecto y especificaciones de la Dirección Facultativa. Medido en verdadera magnitud.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>30,23 4,89 35,83 1,90 2,19</p>	75,03
5.5	<p>m3 Hormigón armado de 25 N/mm2 (HA 25/B/20/IIa) preparado en central, de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 20 mm. y ambiente IIa, en soportes de sección circular, rectangular o cuadrada, de dimensiones varias, según planos de proyecto, armado mediante acero corrugado B-500-SD, homologado y sello AENOR, cuantía según cálculo y planos de proyecto, de diámetros varios entre 6-25 mm, preformado en taller y colocado en obra, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes, vertido del hormigón mediante cubilote o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, según EHE, incluso mano de obra y materiales de apuntalamiento, puesta en obra de materiales, encofrado realizado mediante placas metálicas, engrasado y desengrasado de la superficie, aplomado y nivelación de la cabeza del pilar, desencofrado y almacenamiento, eliminación de restos y limpieza. Unidad completamente acabada, según planos de proyecto y especificaciones de la Dirección Facultativa.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>135,46 7,65 174,78 7,76 9,77</p>	335,41



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
5.6	kg Acero laminado o armado S-275 JR en estructura: jácenas, viguetas, soportes, cerchas, correas, etc de diversas dimensiones, realizado con perfiles de tipología IPN, IPE, HEB, UPN, L, T, pletinas, platabandas, chapa, vigas BOLD, etc, según planos de calculo de proyecto, de directriz recta o curva, con uniones soldadas, "in situ" o de taller, incluso parte proporcional de electrodos, equipos de soldaduras, cartelas, placas de anclaje y pernos de acero roscados B-500-S, despuntes, conectores metalicos en vigas, perfiles de rigidizacion, etc., material de soldadura segun UNE 14003 1ª R, procedimiento de soldadura y acreditacion del soldador, p.p. de anclaje de placas sobre elementos de hormigon o fabrica mediante tacos quimicos Hilti M12 o equivalente, capa mortero autonivelante apoyo placas incluida, imprimacion antioxidante consistente en la preparacion de la superficie mediante chorreado de arena hasta alcanzar el grado Sa 2 1/2, imprimación anticorrosiva tipo ST-28 de EUROQUIMICA o equivalente, clasificada al fuego Bs1d0, soldable, y revestimiento de sellado de la perfilera (su aplicacion se realizaria posteriormente a la aplicacion del revestimiento intumescente y sera compatible con el mismo, en su caso) mediante la aplicacion de un esmalte termoplastico tipo REXMALT de EUROQUIMICA o equivalente, clasificación al fuego Bs1d0, color a elegir, todo ello según especificaciones del fabricante y del pliego de condiciones, eliminacion de restos y limpieza, según NTE-EA, CTE SE-A e Instrucción EAE, especificaciones del fabricante y del pliego de condiciones. Totalmente terminado, segun planos de proyecto. Medido únicamente el peso teórico del perfil. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>			
		0,82		
		0,33		
		0,88		
		0,06		
		0,06	2,15	
5.7	u Repercusion por kg de acero estructural consistente en tratamiento de protección pasiva frente al fuego para elementos estructurales, mediante revestimiento cortafuegos compatible con la pintura anticorrosiva de intumescencia progresiva para una REI-60 segun especificaciones de proyecto, tipo STOFIRE de EUROQUIMICA o equivalente, con un espesor seco de 1400 a 3000 micras, según masividad y especificaciones técnicas, color blanco (compatible con la pintura antioxidante y de acabado posterior), preparado para el posterior sellado del revestimiento intumescente, eliminacion de restos y limpieza. Todo ello según CTE DB-SI, especificaciones del fabricante y del pliego de condiciones, incluso certificado de suministro y micraje necesario por parte del fabricante y certificado del aplicador del micraje aplicado. Totalmente terminado. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>			
		0,40		
		0,02		
		0,01		
		0,01	0,44	
6 CUBIERTAS				
6.1	m2 Cubierta plana no transitible, invertida con protección de grava, formada por: capa de arcilla expandida estabilizada con lechada de cemento de espesor comprendido entre 2 y 30cm acabada con una capa de regularización de 3cm de mortero de cemento M-5 fratasado, capa separadora con fieltro de fibra de vidrio de 120 gr/m2, impermeabilización mediante membrana bicapa no adherida al soporte constituida por dos láminas de betún modificado unidas entre sí en toda su superficie, la inferior armada con fieltro de fibra de vidrio (LBM-40-FV) y la superior con fieltro de poliester (LBM-40-FP), capa separadora a base fieltro de fibra de vidrio de 120 gr/m2 dispuesto flotante, aislamiento térmico formado por paneles de poliestireno extruido (XPS) de 100mm de espesor y K=0.036 W/mK, capa separadora antipunzonante formada por fieltro de poliester de 300 gr/m2 dispuesto flotante con simple solapo sobre el aislante y por encima de la protección en elementos verticales y capa protección pesada de baldosa hidráulica de 40x40 cm colocada a hueso sin mortero, en toda la cubierta, incluso p.p. limpieza previa del soporte, replanteo, formación de baberos, mimbales metalicos de acero galvanizado lacado de 1.00 mm. de espesor y hasta 1.00 m. de desarrollo, sumideros y otros elementos especiales con bandas de refuerzo, mermas y solapos, p.p. rebosadero lateral, cazoleta sifónica, sumideros sifónicos de PVC tipo cazoleta con pieza especial paragravillas rigido, preparación de la bajante y fijación, masilla elástica a base de resina epoxi y caucho, a elegir por la DF, p.p. de conexión a bajante mediante tubo de PVC, accesorios y otros elementos especiales, bandas de refuerzo colocadas adheridas con soplete previa imprimación, mermas, remates y solapos, eliminacion de restos y limpieza. Todo segun normas del fabricante, CTE DB HS-1 y DB HE, normas UNE-104, planos de proyecto e indicaciones de la D.F. Medida en proyección horizontal. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>			
		10,61		
		0,13		
		44,20		
		1,19		
		1,68	57,84	



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.2	<p>m2 Azotea invertida transitable sobre zona calefactada, con protección de capa de hormigón acabado fratasado, para instalaciones, realizada con:</p> <p>_capa de imprimación de oxiasfalto de 0.3kg/m2 extendida sobre superficie limpia y seca del forjado, lámina bituminosa para completar la barrera de vapor adherida con soplete sobre lámina de imprimación,</p> <p>_capa de 14 cm de espesor medio de, formación de pendiente con hormigon ligero HM-2/B/Arlita F3, consistente en el amasado de arlita tipo F3 (arcilla expandida)(1100 lts/m3), cemento portland con adición puzolánica II-Z/35-A (180 kg/m3) y agua (120 lts/m3) colocado sobre lamina de polietileno incluida, vertido directo o mediante bombeo, junta encuentro con paramento vertical con porexpan de 2 cm de espesor, formando pendientes comprendidas mediante LH-9 entre 1 <= p <= 5%, capa de regularización con 2 cm. de espesor de mortero de cemento M5,</p> <p>_impermeabilización mediante membrana bicapa PA-8 (UNE 104402/96) adherida al soporte, mediante soplete, constituida por lámina debetún modificado con elastómero SBS, tipo LBM (SBS)-40-FV, según normas DB-HS1 del CTE y UNE 104-242/1, de 40gr/dm2, de superficie no protegida, con armadura constituida por fieltro de fibra de vidrio FV.100 (100 gr/m2), recubierta con mástico modificado en ambas caras y terminada con polietileno como antiadherente en la cara inferior, en rollos de 1m de ancho y lámina de betún modificado con elastómero SBS, tipo LBM (SBS)-40-PE, según normas DB-HS1 del CTE y UNE 104-242/1, de 40gr/dm2, de superficie no protegida, con armadura constituida por película de polietileno PE.95 (95 gr/m2), recubierta con mástico modificado en ambas caras y terminada con polietileno como antiadherente en la cara inferior, en rollos de 1m de ancho, incluso solapes y elevacion sobre paramento vertical desde el pavimento terminado de hasta 20 cm,</p> <p>_lámina separadora a base de fieltro sintético geotextil de 100 gr/m2,</p> <p>_capa de proteccion de la lamina con 3 cm. de espesor de mortero de cemento M5,</p> <p>_aislamiento térmico a base de paneles de poliestireno extruido (XPS), de 100mm de espesor, mecanizado lateral recto y ranuradas por la cara inferior, con una conductividad térmica de 0.039 W/mK y resistencia térmica 2.78 m2K/W, reacción al fuego Euroclase E, con marcado CE, elementos silent block, de densidad suficiente para el peso a soportar, en cuadrículas cada 50 cm a nivel del aislamiento, de 10x10 cm y del mismo espesor que el aislamiento,</p> <p>_capa separadora antipunzonante formada por fieltro de poliester de 300 gr/m2 dispuesto flotante con simple solapo sobre la plancha de aislamiento y por encima de la protección en elementos verticales</p> <p>_capa de protección para instalación tipo solera armada de 10 cm de espesor de hormigon HM 25/B/20/IIa aligerada con arlita, armado con mallazo electrosoldado ME 15x15 cm., de diámetro 6-6 mm. y acero B500S, reforzada mediante adición de fibras de polipropileno (2 bolsas c/ 1 m3), maestreado y nivelado, acabado fratasado o preparado para colocacion de pavimento,</p> <p>_incluso p.p. ejecución de juntas de retracción, de ser necesario, a base de cortes con la maquinaria adecuada y sellado de las mismas con material adecuado, formación de acanaladuras en paramentos verticales para alojar la impermeabilización, formacion de arquetas, trapas, etc.,</p> <p>_incluso p.p. limpieza previa del soporte, replanteo, formación de baberos y mimbeles de acego galvanizado, remates laterales, perfiles de borde, y otros elementos especiales con bandas de refuerzo, mermas y solapos. Rebosaderos perimetrales en número según CTE, diseño de proyecto, a elegir por la D.F. Cazoleta sifónica, sumidero de PVC, rejilla de protección de acero inoxidable si es el caso, sellado de juntas y limahoyas con masilla elástica a base de resina epoxi y caucho, a elegir por la DF. Conexión a bajante mediante tubo de PVC insonorizado. Remates, encuentros, accesorios y otros elementos especiales, con bandas de refuerzo colocadas adheridas con soplete previa imprimación, mermas, remates y solapos, eliminacion de restos y limpieza. Todo segun normas del fabricante, CTE DB HS-1 y DB HE, normas UNE-104, planos de proyecto e indicaciones de la D.F. Medida en proyección horizontal.</p> <p><i>Mano de obra</i> 8,98 <i>Maquinaria</i> 0,36 <i>Materiales</i> 47,33 <i>Medios auxiliares</i> 1,71 <i>3 % Costes indirectos</i> 1,75</p>		
6.3	<p>u Suministro y colocación de trampilla rectangular de acceso a cubierta con escalera escamoteable, modelo DRL de Fakro o equivalente, formada por marco con perfiles multicámara de PVC rellenos de material termoaislante, trampilla equipada con junta de goma, hoja con apertura de hasta 60° con muelles de gas facilitan la apertura y el cierre de la trampilla y también permiten mantenerla abierta, cinta antideslizante en la parte exterior del marco permite el acceso seguro a la cubierta horizontal, incluso p.p. de escaleras escamoteables con peldaños antideslizantes, y barandilla lateral, mecanismo de despliegue y plegado, y hoja de tapado, bloqueo que evite el cierre accidental de la trampilla, colocada sobre zócalo de 25cm de altura, realizado con fábrica de ladrillo de 24x11.5x4cm recibido con mortero de cemento, incluso replanteo, enfoscado maestreado y fratasado de 1cm de espesor por ambas caras y coronación del zócalo, elementos de fijación estancos e impermeabilización con lámina elastomérica autoprottegida con aluminio gofrado, según DB HS-1 del CTE.</p> <p><i>Mano de obra</i> 74,11 <i>Materiales</i> 447,25 <i>Medios auxiliares</i> 10,43 <i>3 % Costes indirectos</i> 45,95</p>		60,13



Copias Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.4	<p>m Suministro y colocación de línea de vida horizontal e inclinado, permanente, tipo Sekuralt 2000 de Irudek o equivalente, clase C conforme a la norma EN 795, certificado por Apave, compuesto por refuerzos de estructura necesarios, postes pletinas de anclaje extremas, absorbedores, tensores, piezas intermedias especiales del sistema, virajes interiores y exteriores, cable trenzado de 10 mm de diámetro, de acero inoxidable, carros de desplazamiento a razón de 2 por plataforma, así como todas las piezas necesarias para su instalación, todos los elementos de acero inoxidable o acero galvanizado, incluso subestructura de unión con estructura de cubierta existente, elementos de anclaje y fijación, accesorios, remates, piezas especiales, eliminación de restos y limpieza. Totalmente terminado, según CTE DB-SU, indicaciones de la D.F. e instrucciones del fabricante y certificado final de la instalación.</p> <p><i>Mano de obra</i> 8,56 <i>Materiales</i> 39,08 <i>Medios auxiliares</i> 1,43 <i>3 % Costes indirectos</i> 1,47</p>		50,54
6.5	<p>m2 Bancada para apoyo de maquinaria de instalaciones realizada con hormigón HA-25/B/20/Ila, de consistencia blanda y 20 cm de espesor medio, vertido del hormigón mediante cubilote o mediante bomba, vibrado, curado, encofrado y desencofrado, armada con mallazo de acero B 500 S de 20x20 cm. de paso y diámetro de barras 8 mm., extendido sobre cubierta plana, incluso formación de pendientes en su ejecución, p.p. de encofrado lateral visto realizado mediante tablero fenolico de 18 mm. de espesor fijado sobre el encofrado, plancha de porexpan de alta densidad de 5 cm de espesor en apoyo, limpieza previa del soporte, imprimación, encuentros y mermas, remates, eliminación de restos y limpieza. Medido en proyección horizontal y según planos de proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i> 4,04 <i>Maquinaria</i> 3,75 <i>Materiales</i> 14,28 <i>Medios auxiliares</i> 0,66 <i>3 % Costes indirectos</i> 0,68</p>		23,41
7 CERRAMIENTOS Y PARTICIONES			
7.1	<p>m² Sistema de Aislamiento Térmico Exterior (SATE-ETICS) con una resistencia térmica según cálculo, suministrado e instalado conforme a su correspondiente Documento de Idoneidad Técnica Europeo (DITE), compuesto por:</p> <p>_Aislamiento térmico a base de paneles rígidos de lana mineral (MW) con una conductividad térmica de 0.031 W/mK, un espesor de 80mm, con una resistencia térmica según cálculo, una reacción al fuego Euroclase A1, con marcado CE y según la UNE-EN 13142 y UNE-EN 13500, fijados al soporte mediante mortero de cemento con resinas y aditivos y espigas de anclaje mecánico dispuestas en el perímetro, esquinas y centro de los paneles.</p> <p>_Capa de refuerzo y base del acabado formada por una malla de fibra de vidrio convencional con tratamiento anti cal, con una abertura de malla de 4x4 mm, una resistencia a tracción (urdimbres) >1500 N/50 mm y >1000 N/50 mm tras el envejecimiento y un granaje de entre 145 y 165 g/m2, embebida en el centro de una capa de 5cm espesor de mortero industrial de albañilería M-10 aplicado con llana y con solapes de malla de 10cm en las juntas, cantoneras, accesorios y perfiles de goteo.</p> <p>_Capa de acabado impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, formada por un revoco mineral de 1 mm de espesor acabado liso realizado con mortero de mixto de cal, áridos de granulometría compensada, pigmentos y resinas hidrófugas con marcado CE según EN-UNE-998-1.</p> <p>_incluso p.p. medios auxiliares, piezas especiales de refuerzo de jambas, dinteles, esquinas de huecos, refuerzos de malla de fibra de vidrio, selladores elásticos e impermeables tipo mástico PU, perfiles de arranque, cantoneras, formación de juntas, juntas de dilatación, esquineros, goterones, jambas y dinteles, remates y accesorios necesarios para la completa instalación del sistema, realizado por personal homologado por el fabricante, y supervisado por este emitiendo informe de su correcta ejecución, eliminación de restos y limpieza, p.p. de muestras a elegir por la D.F. Según CTE DB-HE, CTE DB-HS, CTE DB-HR, normas del fabricante y DITE del sistema. Todo según planos de proyecto y medido por frentes de fachada (incluye las jambas, tapado de vierteaguas y dinteles), deduciendo huecos.</p> <p><i>Mano de obra</i> 13,85 <i>Materiales</i> 32,16 <i>Medios auxiliares</i> 0,92 <i>3 % Costes indirectos</i> 1,41</p>		48,34



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
7.2	<p>m² Sistema de Aislamiento Térmico Exterior (SATE-ETICS) acabado con baldosa gres porcelánico a elegir por la DF, con una resistencia térmica según cálculo, suministrado e instalado conforme a su correspondiente Documento de Idoneidad Técnica Europeo (DITE), compuesto por:</p> <p>_ Aislamiento térmico a base de paneles rígidos de lana mineral (MW) con una conductividad térmica de 0.031 W/mK, un espesor de 80mm, una resistencia térmica según cálculo, una reacción al fuego Euroclase A1, con marcado CE y según la UNE-EN 13142 y UNE-EN 13500, fijados al soporte mediante mortero de cemento con resinas y aditivos y espigas de anclaje mecánico dispuestas en el perímetro, esquinas y centro de los paneles.</p> <p>_ Capa de refuerzo y base del acabado formada por una malla de fibra de vidrio convencional con tratamiento anti cal, con una abertura de malla de 4x4 mm, una resistencia a tracción (urdimbre) >1500 N/50 mm y >1000 N/50 mm tras el envejecimiento y un granaje de entre 145 y 165 g/m2, embebida en el centro de una capa de 5cm espesor de mortero industrial de albañilería M-10 aplicado con llana y con solapes de malla de 10cm en las juntas, cantoneras, accesorios y perfiles de goteo.</p> <p>_ Capa de acabado impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, formada por revestimiento realizado con plaquetas de gres porcelánico esmaltado monocolor de dimensiones máximas según sistema e indicaciones DF, con juntas de 4mm colocado en capa fina con adhesivo cementoso mejorado (C2FTES1) y y rejuntado con mortero de juntas con aditivo polimérico (CG2), incluso cortes y limpieza, según NTE/RPA-3.</p> <p>_ Capa de acabado impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, formada por revestimiento realizado con plaquetas de gres porcelánico, que cumpla las especificaciones del DITE, de dimensiones máximas y peso inferior a condiciones del DITE, y colores claros a elegir por la D.F., con junta mínima según norma, colocado en capa fina con adhesivo cementoso mejorado (C2FTES1) y rejuntado con mortero de juntas con aditivo polimérico (CG2), incluso cortes y limpieza, según NTE/RPA-3.</p> <p>_ Incluso p.p. medios auxiliares, piezas especiales de refuerzo de jambas, dinteles, esquinas de huecos, refuerzos de malla de fibra de vidrio, selladores elásticos e impermeables tipo mástico PU, perfilera de arranque, cantoneras, remate superior e inferior, formación de juntas, juntas de dilatación, esquineros, goterones, jambas y dinteles, remates y accesorios necesarios para la completa instalación del sistema, realizado por personal homologado por el fabricante, y supervisado por este emitiendo informe de su correcta ejecución, eliminación de restos y limpieza. Según CTE DB-HE, CTE DB-HS, CTE DB-HR, normas del fabricante y DITE del sistema. Reacción al fuego Bs1d0, Todo según planos de proyecto y medido por frentes de fachada (incluye las jambas, tapado de vierteaguas y dinteles), deduciendo huecos.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>15,82 62,71 1,57 2,40</p>	82,50
7.3	<p>m2 Fábrica de bloque de hormigón para revestir, de 20cm de espesor, realizada con bloques de hormigón de áridos densos de 40x20x20cm con una resistencia nominal de 6 N/mm2, de grado I, recibidos con mortero industrial de cemento M-5, con juntas de 1cm de espesor, incluso p.p. pilastras con senos rellenos de hormigón HA-25/B/20/IIa y armadura B-500-SD, según planos, piezas especiales (medio, esquina, etc.), para paso de ventilación y huecos para mantenimiento, de piezas especiales coronacion en forma de "U" armada y hormigonada formando zuncho de coronacion, y formación de dinteles, así como lámina impermeable según detalle de forma que se garantice el corte de la humedad por capilaridad, anclaje a soporte y pilares, mediante varillas de acero de 12 mm. (1 c/ 2 hiladas) y a la cimentacion (1 c/ 0.50 m.), humedecido de las partes en contacto con el mortero, mermas, roturas, eliminacion de restos y limpieza. Todo según CTE SE-AE, CTE SE-F, CTE DB-HS, NTE-FFB, planos de Proyecto e indicaciones de la D.F. Medido a cinta corrida.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>6,35 22,62 0,84 0,89</p>	30,70
7.4	<p>m2 Cerramiento para revestir compuesto por una hoja exterior consistente en fabrica de 1/2 pie de espesor realizada con ladrillos cerámicos perforados de 24x11.5x9 cm., aparejados y recibidos con mortero industrial de cemento M5, con marcado CE y juntas de 1 cm de espesor, armada cada 4 hiladas mediante refuerzo estructural tipo "Brickforte" o "Murfor", o equivalente, de acero galvanizado colocado en la junta, enfoscado interior realizado con mortero hidrófugo de cemento portland CS III W1, de 1 cm de espesor, incluso humedecido del soporte, formación de dinteles y jambas, nivelación y aplomado, ejecución de encuentros, elementos especiales, colocación de cercos y recibido de carpintería, humedecido de las piezas y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 20% de mermas de mortero según CTE DB-HE, CTE DB-HS, CTE DB-SE-F, CTE DB-SI, NTE/FFL. Todo según planos de proyecto y medido por frentes de fachada (incluye las jambas y tapado de vierteaguas mediante placa cementosa y dinteles con pletina y perfilera anclado a formado), sin deduir los huecos de carpintería .</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>18,13 12,41 0,04</p>	



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYxbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
7.5	m2 Cerramiento para revestir en petos, compuesto por una hoja exterior consistente en fabrica de 1/2 pie de espesor realizada con ladrillos cerámicos perforados de 24x11.5x9 cm., aparejados y recibidos con mortero industrial de cemento M5, con marcado CE y juntas de 1 cm de espesor, armada cada 4 hiladas mediante refuerzo estructural tipo "Brickforte" o "Murfor", o equivalente, de acero galvanizado colocado en la junta, enfoscado interior realizado con mortero hidrófugo de cemento portland CS III W1, de 1 cm de espesor, doblado con 3 primera hiladas con fábrica a panderete de ladrillo cerámico perforado, de 24x11.5x9 cm., y resto hasta coronación mediante fábrica de ladrillo hueco del 9, aparejados y recibidos con mortero industrial de cemento M5, con marcado CE y juntas de 1 cm de espesor, incluso humedecido del soporte, formación de dinteles y jambas, nivelación y aplomado, ejecución de encuentros, elementos especiales, colocación de cercos y recibido de carpintería, humedecido de las piezas y limpieza, considerando un 3% de perdidas y un 20% de mermas de mortero según CTE DB-HE, CTE DB-HS, CTE DB-SE-F, CTE DB-SI, NTE/FFL. Todo segun planos de proyecto y medido por frentes de fachada (incluye las jambas y tapado de vierteaguas mediante placa cementosa y dinteles con pletina y perfilieria anclado a formado), sin deduir los huecos de carpinteria . <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	33,41 19,21 1,58 1,63	55,83
7.6	m2 Fabrica de 1/2 pie de espesor formada por ladrillos cerámicos perforados de 24x11.5x9 cm., aparejados y recibidos con mortero industrial de cemento M5, con marcado CE y juntas de 1 cm de espesor, armada cada 5 hiladas mediante refuerzo estructural tipo "Brickforte" o "Murfor", o similar, de acero galvanizado colocado en la junta, incluso colocación de cercos, nivelación y aplomado, formacion de cargadero-dintel realizado mediante la colocacion de 2 varillas de acero corrugado de diametro 12 mm. macizadas con 5 cm. de mortero, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, eliminacion de restos y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 30% de mermas en el mortero, según UNE-EN, CTE-DB-SE-F y NTE-PTL. Medido a cinta corrida. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	16,70 11,20 0,84 0,86	29,61
7.7	m2 Tabicón de 11.5 cm. de espesor formada por ladrillos cerámicos huecos de 24x11.5x11 cm., aparejados y recibidos con mortero industrial de cemento M5, con marcado CE y juntas de 1 cm de espesor, incluso colocación bandas elásticas colocadas en todo el perímetro (encuentros con forjados, pilares, fachadas, etc...), cercos, nivelación y aplomado, formacion de cargadero-dintel realizado mediante la colocacion de 2 varillas de acero corrugado de diametro 12 mm. macizadas con 5 cm. de mortero, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, eliminacion de restos y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 30% de mermas en el mortero. Todo según UNE-EN, CTE-DB-SE-F, CTE DB-HR y NTE-PTL, (Guia de aplicación del DB HR protección frente al ruido), planos de proyecto e indicaciones de la D.F. Medido a cinta corrida. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	8,63 7,62 0,49 0,50	17,25
7.8	m2 Tabicón de 9 cm. de espesor formada por ladrillos cerámicos huecos de 24x11.5x9 cm., aparejados y recibidos con mortero industrial de cemento M5, con marcado CE y juntas de 1 cm de espesor, incluso colocación bandas elásticas colocadas en todo el perímetro (encuentros con forjados, pilares, fachadas, etc...), cercos, nivelación y aplomado, formacion de cargadero-dintel realizado mediante la colocacion de 2 varillas de acero corrugado de diametro 12 mm. macizadas con 5 cm. de mortero, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, eliminacion de restos y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 30% de mermas en el mortero. Todo según UNE-EN, CTE-DB-SE-F, CTE DB-HR y NTE-PTL, (Guia de aplicación del DB HR protección frente al ruido), planos de proyecto e indicaciones de la D.F. Medido a cinta corrida. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	8,49 6,60 0,46 0,47	16,02



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes
de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
7.9	<p>m2 Tabicón de 7 cm. de espesor formada por ladrillos cerámicos huecos de 24x11.5x7 cm., aparejados y recibidos con mortero industrial de cemento M5, con marcado CE y juntas de 1 cm de espesor, incluso colocación bandas elásticas colocadas en todo el perímetro (encuentros con forjados, pilares, fachadas, etc...), cercos, nivelación y aplomado, formación de cargadero-dintel realizado mediante la colocacion de 2 varillas de acero corrugado de diametro 12 mm. macizadas con 5 cm. de mortero, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, eliminacion de restos y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 30% de mermas en el mortero. Todo según UNE-EN, CTE-DB-SE-F, CTE DB-HR y NTE-PTL, (Guia de aplicación del DB HR protección frente al ruido), planos de proyecto e indicaciones de la D.F. Medido a cinta corrida.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	8,49 5,94 0,44 0,45	15,32
7.10	<p>m2 Tabique de 4 cm. de espesor formada por ladrillos cerámicos huecos de 24x11.5x4 cm, aparejados y recibidos con mortero industrial de cemento M5, con marcado CE y juntas de 1 cm de espesor, incluso colocación bandas elásticas colocadas en todo el perímetro (encuentros con forjados, pilares, fachadas, etc...), cercos, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, eliminacion de restos y limpieza, considerando un 3% de perdidas y un 30% de mermas de mortero. Todo según UNE-EN, CTE-DB-SE-F, CTE DB-HR y NTE-PTL, (Guia de aplicación del DB HR protección frente al ruido), planos de proyecto e indicaciones de la D.F. Medido a cinta corrida.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	8,36 2,83 0,34 0,35	11,88
7.11	<p>m2 Tabique autoportante múltiple 120/400 [2x12,5+70+2x12,5] MW60 (designación según ATEDY), de tipo knauf o equivalente, compuesto por estructura de perfiles galvanizados de 70 mm., con canales como elemento horizontal y montante como elemento vertical, con una separación entre ejes de 40 cm., doble placa de yeso laminado de 12,5 mm, tipo A interiores o H1 en cuartos húmedos, según posición, de borde afinado, masillado y encintado de juntas y perforaciones listo para pintar y aislante intermedio compuesto por panel rígido de lana de roca volcánica (MW), de 60 mm de espesor, conductividad térmica de 0.037 w/mk y resistencia térmica 1.85 m2k/w, reacción al fuego euroclase a1, piezas especiales del fabricante para evitar la caída de aislante, p.p. de subestructura de refuerzo propios del fabricante o realizados mediante perfiles tubulares de tipologias y secciones varias de acero galvanizados según CTE DB-SE-A y tablero contrachapado, como refuerzo para ubicacion de aparatos sanitarios, bancadas, muebles de cocina, etc., y colocacion de refuerzo propio del sistema en zona de fijacion de premarcos de la carpinteria interior y exterior realizada mediante doble perfil especial de 1,20 mm. de espesor de chapa, colocada tanto en posicion vertical como en horizontal para fijacion adecuada de la carpinteria, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, formación y colocación de premarcos y estructura de refuerzo, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, parte proporcional de pasta y cinta para acabado de las juntas, mermas, roturas, accesorios de fijación, bandas elasticas acústicas bajo todos los perfiles perimetrales en encuentros con paramentos verticales u horizontales, eliminacion de restos y limpieza. todo según CTE DB-HR, CTE DB-HS, planos de proyecto, indicaciones de la d.f., recomendaciones constructivas y los pliegos de condiciones técnicas de la casa knauf o equivalente. medido a cinta corrida. Altura máxima = 4.25 m, Resistencia al fuego = EI60, Aislamiento acústico al ruido aéreo = 51.9 dbA.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	7,92 31,88 1,19 1,23	42,22



Copias Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
7.12	<p>m2 Tabique autoportante múltiple 120/400 [2x12,5A+70+2x12,5A] MW60 acústica (designación según ATEDY), de tipo knauf o equivalente, compuesto por estructura de perfiles galvanizados de 70 mm., con canales como elemento horizontal y montante como elemento vertical, con una separación entre ejes de 40 cm., doble placa de yeso laminado de 12,5 mm, tipo A interiores o H1 en cuartos húmedos, según posición, de borde afinado, masillado y encintado de juntas y perforaciones listo para pintar, aislamiento entre placas en ambos lados con lámina viscoelástica autoadhesiva, de alta densidad y 4 mm de espesor, con índice global de reducción acústica 67 dB, y aislante intermedio compuesto por panel rígido de lana de roca volcánica (MW), de 60 mm de espesor, conductividad térmica de 0.037 w/mk y resistencia térmica 1.85 m2k/w, reacción al fuego euroclase a1, piezas especiales del fabricante para evitar la caída de aislante, p.p. de subestructura de refuerzo propios del fabricante o realizados mediante perfiles tubulares de tipologías y secciones varias de acero galvanizados según CTE DB-SE-A y tablero contrachapado, como refuerzo para ubicacion de aparatos sanitarios, bancadas, muebles de cocina, etc., y colocacion de refuerzo propio del sistema en zona de fijacion de premarcos de la carpinteria interior y exterior realizada mediante doble perfil especial de 1,20 mm. de espesor de chapa, colocada tanto en posicion vertical como en horizontal para fijacion adecuada de la carpinteria, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, formación y colocación de premarcos y estructura de refuerzo, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, parte proporcional de pasta y cinta para acabado de las juntas, mermas, roturas, accesorios de fijación, bandas elasticas acústicas bajo todos los perfiles perimetrales en encuentros con paramentos verticales u horizontales, eliminacion de restos y limpieza. todo según CTE DB-HR, CTE DB-HS, planos de proyecto, indicaciones de la d.f., recomendaciones constructivas y los pliegos de condiciones técnicas de la casa knauf o equivalente. medido a cinta corrida. Altura máxima = 5.05 m, Resistencia al fuego = EI60, Aislamiento acústico al ruido aéreo = 51.9 dbA.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	7,92 49,09 1,71 1,76	60,48
7.13	<p>m2 Trasdosado directo con perfil omega/pasta de agarre a más ganar {15} (designación según ATEDY), de tipo knauf o equivalente, compuesto por placa de yeso laminado de 15 mm, standard tipo A o H1, según el caso, de borde afinado, atornillada con estructura de maestras omega de acero galvanizado de dimensiones 82x16 mm adosadas directamente al soporte cada 400mm, o recibida con material de agarre directamente sobre el paramento vertical, masillado y encintado de juntas y perforaciones listo para pintar, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, formación y colocación de premarcos y estructura de refuerzo, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, parte proporcional de pasta y cinta para acabado de las juntas, mermas, roturas, accesorios de fijación, bandas elasticas acústicas bajo todos los perfiles perimetrales en encuentros con paramentos verticales u horizontales, eliminacion de restos y limpieza. Todo según CTE DB-HR, CTE DB-HS, CTE DB-HE, planos de proyecto, indicaciones de la D.F., recomendaciones constructivas y los pliegos de condiciones técnicas de la casa knauf o equivalente. Medido a cinta corrida.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	2,37 12,35 0,29 0,45	15,46
7.14	<p>m2 Trasdosado autoportante libre multiple 73/400 (48+2x12.5) MW45(designación según ATEDY), tipo knauf o equivalente, compuesto por estructura de perfiles galvanizados de 48 mm., con canales como elemento horizontal y montante como elemento vertical, con una separación entre ejes de 400 mm, en disposición N, H, C, según el caso, doble placa de yeso laminado de 12.5 mm, tipo A interior o H1 en cuartos húmedos, según posición, de borde afinado, listo para pintar y aislante intermedio compuesto por panel rígido de lana de roca volcánica, no revestido de 45 mm. de espesor, y conductividad de 0.037 W/mK, y reacción al fuego A1, piezas especiales del fabricante para evitar la caída de aislante, p.p. de subestructura de refuerzo propios del fabricante o realizados mediante perfiles tubulares de tipologías y secciones varias de acero galvanizados como refuerzo para ubicacion de aparatos sanitarios, bancadas, muebles de cocina, etc., segun CTE DB-SE-A, y colocacion de doble perfileria de refuerzo propia del sistema en zona de fijacion de premarcos de la carpinteria interior y exterior realizada mediante doble perfil especial de 1,20 mm. de espesor de chapa, colocada tanto en posicion vertical como en horizontal para fijacion adecuada de la carpinteria, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, formación y colocación de premarcos y estructura de refuerzo, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, parte proporcional de pasta y cinta para acabado de las juntas, mermas, roturas, accesorios de fijación, bandas elasticas acústicas bajo todos los perfiles perimetrales en encuentros con paramentos verticales u horizontales, eliminacion de restos y limpieza. Todo según CTE DB-HR, CTE DB-HS, CTE DB-HE, planos de proyecto, indicaciones de la D.F., recomendaciones constructivas y los pliegos de condiciones técnicas de la casa knauf o equivalente. Medido a cinta corrida.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	3,95 16,88 0,60	



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
7.15	<p>m2 Trasdosado autoportante libre multiple 115/400 (90+2x12.5) MW60(designación según ATEDY), tipo knauf o equivalente, compuesto por estructura de perfiles galvanizados de 90 mm., con canales como elemento horizontal y montante como elemento vertical, con una separación entre ejes de 400 mm, en disposición N, H, C, según el caso, doble placa de yeso laminado de 12.5 mm, tipo A interior o H1 en cuartos húmedos, según posición, de borde afinado, listo para pintar y aislante intermedio compuesto por panel rígido de lana de roca volcánica, no revestido de 45 mm. de espesor, y conductividad de 0.037 W/mK, y reacción al fuego A1, piezas especiales del fabricante para evitar la caída de aislante, p.p. de subestructura de refuerzo propios del fabricante o realizados mediante perfiles tubulares de tipologías y secciones varias de acero galvanizados como refuerzo para ubicacion de aparatos sanitarios, bancadas, muebles de cocina, etc., según CTE DB-SE-A, y colocacion de doble perfilera de refuerzo propia del sistema en zona de fijacion de premarcos de la carpinteria interior y exterior realizada mediante doble perfil especial de 1,20 mm. de espesor de chapa, colocada tanto en posicion vertical como en horizontal para fijacion adecuada de la carpinteria, arriostrado a estructura, incluso replanteo, preparacion, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, formación y colocación de premarcos y estructura de refuerzo, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, parte proporcional de pasta y cinta para acabado de las juntas, mermas, roturas, accesorios de fijación, bandas elasticas acústicas bajo todos los perfiles perimetrales en encuentros con paramentos verticales u horizontales, eliminacion de restos y limpieza. Todo según CTE DB-HR, CTE DB-HS, CTE DB-HE, planos de proyecto, indicaciones de la D.F., recomendaciones constructivas y los pliegos de condiciones técnicas de la casa knauf o equivalente. Medido a cinta corrida.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	3,95 19,87 0,71	24,53
7.16	<p>m2 Barrera fónica sobre mamparas realizada mediante tabique autoportante sencillo 100/400 [15+70+15] MW60 (designación según ATEDY), de tipo knauf o equivalente, compuesto por estructura de perfiles galvanizados de 70 mm., con canales como elemento horizontal y montante como elemento vertical, con una separación entre ejes de 40 cm., a cada lado placa de yeso laminado de 15 mm knauf, A interiores o H1 en cuartos húmedos, según posición, de borde afinado, masillado y encintado de juntas y perforaciones listo para pintar y aislante intermedio compuesto por panel rígido de lana de roca volcánica (MW), de 60 mm de espesor, conductividad térmica de 0.037 w/mk y resistencia térmica 1.85 m2k/w, reacción al fuego euroclase A1, piezas especiales del fabricante para evitar la caída de aislante, p.p. de subestructura de refuerzo propios del fabricante o realizados mediante perfiles tubulares de tipologías y secciones varias de acero galvanizados según CTE DB-SE-A y tablero contrachapado, como refuerzo para ubicacion de aparatos sanitarios, bancadas, muebles de cocina, etc., y colocacion de refuerzo propio del sistema en zona de fijacion de premarcos de la carpinteria interior y exterior realizada mediante doble perfil especial de 1,20 mm. de espesor de chapa, colocada tanto en posicion vertical como en horizontal para fijacion adecuada de la carpinteria, incluso replanteo, preparacion, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, formación y colocación de premarcos y estructura de refuerzo, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, parte proporcional de pasta y cinta para acabado de las juntas, mermas, roturas, accesorios de fijación, bandas elasticas acústicas bajo todos los perfiles perimetrales en encuentros con paramentos verticales u horizontales, eliminacion de restos y limpieza. todo según CTE DB-HR, CTE DB-HS, planos de proyecto, indicaciones de la d.f., recomendaciones constructivas y los pliegos de condiciones técnicas de la casa knauf o equivalente. medido a cinta corrida. Altura máxima = 3.55 m, Resistencia al fuego = EI45, Aislamiento acústico al ruido aéreo = 45.7 dbA.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	0,79 23,18 0,48 0,73	25,18
7.17	<p>m Cargadero-dintel en huecos de fachada no visto, colgados del techo, realizado con perfiles tubulares huecos o angulares de acero, elementos de anclaje a forjado realizados con perfiles metalicos, placas de anclaje fijadas con tacos quimicos sobre elementos resistentes de forjado y soportes, según planos de proyecto, con uniones soldadas, "in situ" o de taller, incluso p.p. electrodos, equipos de soldaduras, cartelas, placas de anclaje y pernos de acero roscados B-500-S, despuntes, conectores metalicos en vigas, perfiles de rigidizacion, etc., material de soldadura según UNE 14003 1ª R, procedimiento de soldadura y acreditacion del soldador, imprimacion antioxidante consistente en la preparacion de la superficie mediante chorreado de arena hasta alcanzar el grado Sa 2 1/2, imprimación anticorrosiva soldable, todo ello según especificaciones del fabricante y del pliego de condiciones, replanteo, nivelación, elementos de anclaje y fijacion, piezas especiales, eliminacion de restos y limpieza. Según CTE DB-SE-A, CTE DB-HS y NTE-PTL. Todo según especificaciones de proyecto e indicaciones de la Dirección Facultativa. Medido a cinta corrida.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	1,58 21,28 0,69 0,71	24,26



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
7.18	<p>m Remate de vierteaguas-albardilla-jambas y dinteles realizado con chapa de aluminio de 1.5 mm de espesor y hasta 50 cm de desarrollo, acabado anodizado natural segun la marca de calidad QUALANOD y EWAA-EURAS, clase 15, con un espesor minimo de 25 micras, o lacado color a elegir de 60 micras de espesor de película, segun depiece, diseño y disposicion en planos de proyecto, fijación mecánica y colocado mediante adhesivo elástico monocomponente a base de poliuretano, de elasticidad permanente, gran adherencia y altas resistencias mecánicas Sikatack Panel de Sika o equivalente, extendido con llana dentada placa soporte. Incluso p.p. de tapado de cámara y soporte entre fábricas realizado con placa de cemento tipo aquapanel de Knauf, o equivalente, de 12.5mm de espesor incluida, inalterable a la humedad y condiciones exteriores, impermeabilización del soporte con pintura impermeabilizante elástica en toda la superficie de la placa cementosa a base de neopreno tipo Prenoplast de Toro, o equivalente, con p.p. piezas especiales de anclaje mecanico oculto de la chapa sobre la placa, fijacion mecanica de la placa mediante tornilleria sobre elemento resistente (hormigon o fabricas) o sobre subestructura auxiliar incluida, según el caso, realizada a base de acero S-275 JR galvanizado en caliente por inmersion en balsa de zinc fundido, consistente en perfiles de tipologias varias y secciones IPE, UPN, seccion cuadrada, rectangular, circular, etc., según NTE-EA y CTE DB-SE A, según planos de cálculo de proyecto, p.p. de anclaje sobre elementos de hormigon o fabrica mediante tacos quimicos Hilti M12 o equivalente, rejuntado con masilla monocomponente a base de poliuretano de elasticidad permanente color equivalente al acabado de la chapa, pliegues para formacion de goteron a un lado o ambos lados, segun el caso, replanteo, aplomado, nivelacion, accesorios, subestructura auxiliar de acero galvanizado, placa cementosa, preparación, corte, remates y elementos de sujeción y anclaje, eliminacion de restos y limpieza. Totalmente colocado según CTE HS-1, planos de detalle de proyecto e indicaciones de la Direccion Facultativa.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>1,11 0,17 21,87 0,70 0,71</p>	24,54
7.19	<p>m Remate de vierteaguas-albardilla-jambas y dinteles realizado con chapa de acero galvanizado, acabado lacado, de 1 mm de espesor y hasta 100 cm de desarrollo, galvanizado en balsa de zinc, a las dos caras, imprimacion pintura epoxi anticorrosion de 10 micras a las dos caras, acabado lacado Novolac de hairplus 25/10, por la parte vista, con un espesor de 0.75 mm, resistencia cm4/ml 96,6 - cm3/ml 50.898, color a elegir, segun depiece, diseño y disposicion en planos de proyecto, piezas de sujeción anclado mecanicamente al soporte, pieza de chapa engatillado por el goterón a la pieza de sujeción, y mediante adhesivo elástico monocomponente a base de poliuretano, de elasticidad permanente, gran adherencia y altas resistencias mecánicas, extendido con llana dentada placa soporte. Incluso p.p. de tapado de cámara y soporte entre fábricas realizado con placa de cemento tipo aquapanel de Knauf, o equivalente, de 12.5mm de espesor incluida, inalterable a la humedad y condiciones exteriores, impermeabilización del soporte con pintura impermeabilizante elástica en toda la superficie de la placa cementosa a base de neopreno tipo Prenoplast de Toro, o equivalente, con p.p. piezas especiales de anclaje mecanico oculto de la chapa sobre la placa, fijacion mecanica de la placa mediante tornilleria sobre elemento resistente (hormigon o fabricas) o sobre subestructura auxiliar incluida, según el caso, realizada a base de acero S-275 JR galvanizado en caliente por inmersion en balsa de zinc fundido, consistente en perfiles de tipologias varias y secciones IPE, UPN, seccion cuadrada, rectangular, circular, etc., según NTE-EA y CTE DB-SE A, según planos de cálculo de proyecto, p.p. de anclaje sobre elementos de hormigon o fabrica mediante tacos quimicos M12, rejuntado con masilla monocomponente a base de poliuretano de elasticidad permanente color equivalente al acabado de la chapa, pliegues para formacion de goteron a un lado o ambos lados, segun el caso, replanteo, aplomado, nivelacion, accesorios, subestructura auxiliar de acero galvanizado, placa cementosa, preparación, corte, remates y elementos de sujeción y anclaje, eliminacion de restos y limpieza. Totalmente colocado según CTE HS-1, planos de detalle de proyecto e indicaciones de la Direccion Facultativa.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>1,11 0,17 26,38 0,83 0,85</p>	29,32
7.20	<p>m Suministro y colocación de junta de dilatación en fachada compuesta por masilla elástica de poliuretano, monocomponente, de bajo módulo y polimerización acelerada tipo Sikaflex Pro 2 HP de Sika o equivalente previa colocacion de perfil de espuma de polietileno como fondo de juntas, color a elegir por DF, incluso abertura de junta, limpieza y saneado de la misma, medios auxiliares para colocación, eliminacion de restos y limpieza.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>0,85 3,85 0,14 0,15</p>	4,99



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
7.21	m2 Ayudas de albañilería en instalación eléctrica, incluyendo todo tipo de trabajos de albañilería para paso de instalaciones de electricidad a través de fabricas de obra, como aperturas de huecos, cegados y recercados contra las instalaciones, y todo tipo de ayudas necesarias de albañilería que se precisen para poder realizar toda la instalación de electricidad, completamente acabada,y según planos de proyecto. <i>Mano de obra</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	1,58 0,03 0,05	1,66
7.22	m2 Ayudas de albañilería en instalación de climatización, incluyendo todo tipo de trabajos de albañilería para paso de instalaciones de clima a través de fabricas de obra, como aperturas de huecos, cegados y recercados contra las instalaciones, y todo tipo de ayudas necesarias de albañilería que se precisen para poder realizar toda la instalación de climatización, completamente acabada,y según planos de proyecto. <i>Mano de obra</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	1,98 0,04 0,06	2,08
7.23	m2 Ayudas de albañilería en instalación de fontanería, incluyendo todo tipo de trabajos de albañilería para paso de instalaciones de fontanería a través de fabricas de obra, como aperturas de huecos, cegados y recercados contra las instalaciones, y todas las ayudas necesarias de albañilería que se precisen para poder realizar toda la instalación de fontanería, completamente acabada,y según planos de proyecto. <i>Mano de obra</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,58 0,01 0,02	0,61
7.24	m2 Ayudas de albañilería en instalación de saneamiento,sin incluir pasos o perforaciones en estructura armada, como forjados bidireccionales o reticulados, incluyendo todo tipo de trabajos de albañilería para paso de instalaciones de saneamiento a través de fabricas de obra, como aperturas de huecos, cegados y recercados contra las instalaciones de los mismos y todas las ayudas necesarias de albañilería que se precisen para poder realizar toda la instalación de saneamiento, completamente acabada, todo según planos de proyecto. <i>Mano de obra</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,97 0,02 0,03	1,02
7.25	m2 Ayudas de albañilería en instalación especiales, incluyendo todo tipo de trabajos de albañilería para paso de instalaciones especiales a través de fabricas de obra, como aperturas de huecos, cegados y recercados contra las instalaciones, y todas las ayudas necesarias de albañilería que se precisen para poder realizar toda la instalación especial, completamente acabada, y según planos de proyecto. <i>Mano de obra</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,97 0,02 0,03	1,02
8 CARPINTERIA EXTERIOR			



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
8.1	<p>m2 Suministro y colocación de carpintería de aluminio de aluminio acabado lacado, canal europeo, modelo Cor-70 hoja oculta de la marca Cortizo, o equivalente, con rotura de puente térmico, para partes fijas, practicables (puertas y ventanas abatibles, oscilobatientes, pivotantes, guillotina y practicables de eje vertical u horizontal hasta 180º, de apertura proyectante deslizante al exterior o interior, según el caso) y franjas ciegas entre carpinterías, considerando un precio promedio, según secciones y plano de carpintería de proyecto, mínimos según cálculo de proyecto de clase 4 (permeabilidad al aire), E1650 (estanqueidad al agua) y C5 (resistencia al viento) según norma UNE-EN 1026:2000, 1027:2000 y 12211:2000, realizado con perfiles de aluminio extruado en aleación Al-Mg-Si0,5-F22, según Norma UNE 38.337/1.3441 o 6060 según Norma UNE 38.350, con sello de calidad ISO-9002, con aleación 6063, tratamiento térmico T-5, pared de perfil mínimo de 1.60-1.70 mm, compuesto por marcos tubulares de dimensiones según cálculo en base a la dimensión y peso del vidrio a colocar, p.p. de perfiles intermedios de rigidización de aluminio estructural anodizado como refuerzo, de tipología y secciones, según cálculo en base a la dimensión de la carpintería a colocar, coplanarios por el exterior, con cámaras de drenaje y compensación de presión de gran volumen, acabado anodizado según la marca de calidad QUALANOD y EWAA-EURAS, clase según tipología (15-20-25), con un espesor mínimo de 25 micras y lacado al horno, color a elegir, de 80 micras de espesor mínimo, engatillado mecánico a los perfiles, sistema de drenaje mediante cámara de turbulencia de grandes dimensiones en el marco y salidas inferiores protegidas con deflectores, vierteaguas en las hojas, ángulos vulcanizados, junta estanqueidad entre marco y hoja, central, juntas acristalamiento y juntas interior y exterior de EPDM calidad marina, estable a los rayos UVA, color gris o negro según muestras a elegir por DF, incluso premarcos tubulares de aluminio anodizado atornillado sobre el soporte o autoportante, de ser necesario, fijados de suelo a techo de sección y tipología varias en base a la dimensión de la carpintería y peso del vidrio a colocar, doble colocación de banda de neopreno perimetral entre marco - premarco y premarco-jamba o pilar hormigón, etc., que asegure la estanqueidad de la carpintería con pletina perimetral para remate, en el caso de tabiquería de yeso laminado, p.p. de refuerzo interior de los perfiles mediante perfil tubular de acero galvanizado enfundado, que evite el par galvánico, de ser necesario, accesorios de cuelgue, cierre y seguridad, piezas especiales, remates, etc., de acero inoxidable AISI 316, consistentes en remates, tornillos de anclajes, tiradores, rejillas de ventilación inferior, mosquiteras, cepillo bajo perfil y cerradura maestreada, accionamiento mediante maneta, tirador o barra, cierra puertas aéreo y oculto empotrado en el travesaño superior, según el caso (en caso de puertas), guías laterales y contrapesos (caso de guillotina), etc, ajuste, nivelado y aplomado, preparadas para recibir acristalamiento, p.p. de junquillos (rectos o curvos, clipados o grapados), eliminación de restos y limpieza. Según CTE DB-SI, CTE DB-SU, CTE DB-HE, planos de proyecto, normas del fabricante e indicaciones de la Dirección Facultativa, montado por personal homologado del fabricante, según muestras previas montadas de tramos de carpintería que incluyan hijos de aluminio, dinteles y alfeizares de chapa de aluminio. Totalmente terminado.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	15,60 176,79 5,77 5,94	204,10
8.2	<p>m2 Suministro y colocación de carpintería de aluminio de para uso intenso, modelo Millenium Plus de la marca Cortizo, o equivalente, con rotura de puente térmico, para partes practicables (puertas practicables al exterior, interior o vaivén), con partes fijas, considerando un precio promedio, según secciones y plano de carpintería de proyecto, mínimos según cálculo de proyecto, clase 4 (permeabilidad al aire), 6A (estanqueidad al agua) y C4 (resistencia al viento) según norma UNE-EN 1026:2000, 1027:2000 y 12211:2000, realizado con perfiles de aluminio extruado en aleación Al-Mg-Si0,5-F22, según Norma UNE 38.337/1.3441 o 6060 según Norma UNE 38.350, con sello de calidad ISO-9002, con aleación 6063, tratamiento térmico T-5, pared de perfil mínimo de 1.50-1.70 mm, compuesto por marcos tubulares de dimensiones según cálculo en base a la dimensión y peso del vidrio a colocar, incluso p.p. de perfiles intermedios de rigidización de aluminio estructural anodizado como refuerzo, de tipología y secciones, según cálculo en base a la dimensión de la carpintería a colocar, con cámaras de drenaje y compensación de presión de gran volumen, acabado anodizado, según la marca de calidad QUALANOD y EWAA-EURAS, clase según tipología (15-20-25), con un espesor mínimo de 25 micras y lacado al horno, color a elegir, de 80 micras de espesor mínimo, engatillado mecánico a los perfiles, sistema de drenaje mediante cámara de turbulencia de grandes dimensiones en el marco y salidas inferiores protegidas con deflectores, vierteaguas en las hojas, ángulos vulcanizados, junta estanqueidad entre marco y hoja, central, juntas acristalamiento y juntas interior y exterior de EPDM calidad marina, estable a los rayos UVA, color gris o negro según muestras a elegir por DF, incluso premarcos tubulares de aluminio anodizado atornillado sobre el soporte o autoportante, de ser necesario, fijados de suelo a techo de sección y tipología varias en base a la dimensión de la carpintería y peso del vidrio a colocar, doble colocación de banda de neopreno perimetral entre marco - premarco y premarco-jamba o pilar hormigón, etc., que asegure la estanqueidad de la carpintería con pletina perimetral para remate, en el caso de tabiquería de yeso laminado, p.p. de refuerzo interior de los perfiles mediante perfil tubular de acero galvanizado enfundado, que evite el par galvánico, de ser necesario, accesorios de cuelgue, cierre y seguridad, piezas especiales, remates, etc., de acero inoxidable AISI 316, consistentes en remates, tornillos de anclajes, tiradores, rejillas de ventilación inferior, mosquiteras, cepillo bajo perfil y cerradura maestreada, accionamiento mediante maneta, tirador o barra, cierra puertas aéreo y oculto empotrado en el travesaño superior, según el caso (en caso de puertas), guías laterales y contrapesos (caso de guillotina), etc, ajuste, nivelado y aplomado, preparadas para recibir acristalamiento, p.p. de junquillos (rectos o curvos, clipados o grapados), eliminación de restos y limpieza. Según CTE DB-SI, CTE DB-SU, CTE DB-HE, planos de proyecto, normas del fabricante e indicaciones de la Dirección Facultativa, montado por personal homologado del fabricante, según muestras previas montadas de tramos de carpintería que incluyan hijos de aluminio, dinteles y alfeizares de chapa de aluminio. Totalmente terminado.</p> <p><i>Mano de obra</i></p>		



Copies Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
8.3	<i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> 3 % Costes indirectos	228,97	260,50
	m2 Suministro y colocación de panelado ciego entre carpinterías formando franjas, mismo acabado resto de carpintería, doblado en las esquinas, realizado con panel tipo sandwich de 3 cm y de hasta 5 cm de espesor, formada por dos chapas de aluminio de 1.5 mm de espesor y desarrollo según dimensiones del paño, acabado anodizado y lacado idem resto de carpintería, según la marca de calidad QUALANOD y EWAA-EURAS, clase 15, con un espesor mínimo de 25 micras, con relleno interno con material rígido de lana de roca de alta densidad, y acabado final con panel composite plegado en las esquinas según indicaciones de la propiedad, fijación oculta, incluso con p.p. de cerco interior perimetral de rigidización de aluminio e intermedios de rigidización, según el caso, colocado sobre perfilera de carpintería y fijado mediante junquillos, incluso calzos perimetrales y laterales, colocación perimetral de perfil de neopreno y sellado, colocación de junquillos, aplomado y nivelado, eliminación de restos y limpieza, según CTE DB-SI, CTE DB-SU, CTE DB-HE, planos de proyecto, montada por personal homologado por el fabricante e indicaciones de la Dirección Facultativa. NOTA: Las dimensiones indicadas se refieren a las hojas y fijos (distancias libres de hueco), siendo la dimensión total la que corresponda según el cerco o marco a colocar.	7,37	
8.4	<i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> 3 % Costes indirectos	6,47	61,86
	m1 Suministro y colocación de barandilla de 110 cm. de alto efectivo, colocada tanto en tramos inclinados (escaleras) como en tramos rectos, consistente en perfiles de diferentes secciones y tipologías, de acero galvanizado en tubos huecos de secciones varias, redondos y pletinas calibradas, platabandas, pasamanos, etc., de acero de diversas tipologías y dimensiones, con uniones soldadas, "in situ" o de taller, dispuestos vertical u horizontalmente, según diseño de proyecto e indicaciones de la D.F., formado por pasamanos de acero inoxidable, consistente en tubo de 40 mm de diámetro y 4 mm. de espesor, curvado en los extremos, montantes y travesaños de diferentes tipologías, según planos, p.p. de angular de 80x80 mm. de acero colocado en borde de forjados para remate de pavimentos., p.p. de anclaje de las chapas sobre elementos de hormigón o fábrica mediante fijación mecánica realizada con tacos químicos Hilti M12 o equivalente, presentada en módulos según planos de proyecto e indicaciones de la D.F., para su posterior montaje en obra, aplicación de imprimación antioxidante consistente en la preparación de la superficie mediante chorreado de arena hasta alcanzar el grado Sa 2 1/2, imprimación anticorrosiva tipo ST-28 de EUROQUIMICA o equivalente, soldable, y sellado mediante la aplicación de un esmalte termoplástico tipo REXMALT de EUROQUIMICA o equivalente, color a elegir, incluso replanteo, nivelado y alineado, aplomado, preparación, corte, piezas especiales, junquillos, accesorios, remates y elementos de anclaje y sujeción, eliminación de restos y limpieza. Todo según planos de detalle de proyecto y especificaciones de la D.F. y NTE/FDB-3.	51,84	
8.5	<i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> 3 % Costes indirectos	20,99	108,84
	m2 Acristalamiento realizado con doble vidrio aislante (33.1(16)4), compuesto por un vidrio laminado de seguridad incoloro de 3+3 mm de espesor, formado cada uno por 2 vidrios de 3 mm. unidos íntimamente por interposición de 1 lámina de butiral de polivinilo (PVB), transparente o translucido, según el caso y un vidrio simple incoloro de 4 mm, conforme a la Norma EN 12543, homologado frente al ataque manual con nivel de seguridad según DBT-2102, con cámara de aire deshidratado entre ambos vidrios de 12 y con intercalario, unión entre vidrios mediante silicona estructural si es el caso, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, colocación perimetral de perfil de neopreno y sellado en frío con silicona neutra y doble sellado de butilo y polisulfuro incluso perfiles de neopreno y colocación de junquillos, eliminación de restos y limpieza, según NTE-FVP.	81,60	
8.6	<i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> 3 % Costes indirectos	6,83	55,17
	m2 Acristalamiento realizado con doble vidrio aislante de seguridad (33.1(16)33.1), compuesto por un vidrio laminado de seguridad incoloro de 3+3 mm de espesor, formado cada uno por 2 vidrios de 3 mm. unidos íntimamente por interposición de 1 lámina de butiral de polivinilo (PVB), transparente o translucido, según el caso y otro vidrio laminado de seguridad 3+3, conforme a la Norma EN 12543, homologado frente al ataque manual con nivel de seguridad según DBT-2102, con cámara de aire deshidratado entre ambos vidrios de 16 mm. con intercalario, unión entre vidrios mediante silicona estructural si es el caso, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, colocación perimetral de perfil de neopreno y sellado en frío con silicona neutra y doble sellado de butilo y polisulfuro incluso perfiles de neopreno y colocación de junquillos, eliminación de restos y limpieza, según NTE-FVP.	45,17	
	<i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> 3 % Costes indirectos	1,56	
		1,61	



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
8.7	m2 Acristalamiento realizado con doble vidrio aislante (4(12)6), compuesto por un vidrio simple incoloro de 4 mm de espesor y otro vidrio simple de 6 mm, con cámara de aire deshidratado entre ambos vidrios de 12 mm. lamina translucido caso de ser necesario, con intercalario, unión entre vidrios mediante silicona estructural si es el caso, fijado sobre carpintería con acufiado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, colocacion perimetral de perfil de neopreno y sellado en frío con silicona neutra y doble sellado de butilo y polisulfuro incluso perfiles de neopreno y colocación de junquillos, eliminacion de restos y limpieza, según NTE-FVP. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	6,83 32,78 1,19 1,22	42,02
8.8	m2 Acristalamiento realizado con doble vidrio aislante (33.1(16)6), compuesto por un vidrio laminado de seguridad incoloro de 3+3 mm de espesor, formado cada uno por 2 vidrios de 3 mm. unidos íntimamente por interposición de 1 lámina de butiral de polivinilo (PVB), transparente o translucido, según el caso y un vidrio simple incoloro de 6 mm, conforme a la Norma EN 12543, homologado frente al ataque manual con nivel de seguridad según DBT-2102, con cámara de aire deshidratado entre ambos vidrios de 12 y con intercalario, unión entre vidrios mediante silicona estructural si es el caso, fijado sobre carpintería con acufiado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, colocacion perimetral de perfil de neopreno y sellado en frío con silicona neutra y doble sellado de butilo y polisulfuro incluso perfiles de neopreno y colocación de junquillos, eliminacion de restos y limpieza, según NTE-FVP. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	6,83 46,95 1,61 1,66	57,05
8.9	m2 Suministro y colocacion de registro de hornacinas homologadas, enrasadas al paramento, de acero galvanizado, con puertas abatibles, dimensiones según planos, realizado con módulos homologados por las compañías suministradoras, acabado exterior mediante panel de madera-cemento acabado a elegir por DF con cantos tratados, realizadas con perfiles y chapas de acero acabado galvanizado, incluso p.p. de premarcos para fijación de la carpintería al paramento mediante tornillería consistente en perfiles de acero galvanizados embebidos en la tabiquería, anclados de suelo a techo o mediante garras de fijación de acero galvanizado, herrajes de cuelgue, bisagras ocultas abertura y seguridad mediante bisagras y cerradura homologada por la compañía suministradora, incluso rejillas de lamas de ventilación o ventanas si es el caso, según planos, ajustado de las hojas, fijación de los herrajes, aplomado, nivelado y ajuste final, eliminación de restos y limpieza. Según planos de proyecto e indicaciones de la D.F. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	20,26 152,22 5,17 5,33	182,98
8.10	m2 Suministro y colocacion de cerrajería fija de aluminio anodizado acabado lacado idem resto carpintería, anodizado natural según la marca de calidad QUALANOD y EWAA-EURAS, clase 15, con un espesor mínimo de 25 micras, terminado mediante lacado Novolac de hairplus 25/10 con un espesor mínimo de 80 micras, color a elegir, según depiece, diseño y disposición en planos de proyecto, consistente en bastidor y marco metálico de perfil de aluminio formado por perfiles rectangulares, en "L", etc. de dimensiones según calculo y dimensiones de la cerrajería, y lamas horizontales y/o verticales en forma de "Z", anclado al bastidor, malla anti-insectos fijada en el trasdos, p.p. de anclaje sobre elementos de hormigón o fabrica mediante fijacion mecanica realizada con tacos quimicos Hilti M12 o equivalente, p.p. de formacion de puerta abatible de 210x95 cm., realizada con bastidor y lamas horizontales del mismo material y acabado, bisagras, manillas y cerradura de acero, incluso subestructura auxiliar de refuerzo, de ser necesario, de acero galvanizado en caliente por immersion en balsa de zinc fundido, consistente en perfiles de tipologias varias y secciones IPE, UPN, seccion cuadrada, rectangular, circular, etc., según NTE-EA y NBE-EA-95, según planos de calculo de proyecto, con una cuantia de kg/m2 según planos de proyecto, replanteo, aplomado, nivelacion, accesorios, piezas especiales, encuentros, preparación, corte, pliegues necesarios, juntas con neopreno en los casos de union de aluminio-acero, remates y elementos de sujeción y anclaje, ajuste, eliminacion de restos y limpieza. Totalmente colocado según planos de detalle de proyecto e indicaciones de la Direccion Facultativa. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	7,06 1,63 83,00 2,75 2,83	97,27



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes
de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
8.11	<p>m2 Suministro y colocacion de trampilla de acceso a sanitario, practicable de acero galvanizado en caliente en balsa de zinc de diversas tipologias y dimensiones consistente en paneles formados por bastidor y marco metalico, entrepaños, realizado con perfiles laminados, tubulares, chapas, lamas y pletinas, presentada en modulos segun planos de proyecto e indicaciones de la D.F., para su posterior montaje en obra; con uniones soldadas de taller previa a su galvanizacion, colocación en obra mediante atornillado para exteriores, acabado del conjunto mediante la aplicacion de un esmalte termoplastico, clasificada al fuego Bs1d0, color a elegir; incluso p.p. de anclaje los módulos sobre elementos de hormigon o fabrica mediante fijacion mecanica realizada con tacos quimicos; p.p. de uniones soldadas, "in situ" o de taller, o atornillado, electrodos, equipos de soldaduras, cartelas, placas de anclaje y esparragos sobre soporte de homigon o fabrica ceramica, tornilleria, remaches, despuntes, conectores metalicos, perfiles de rigidizacion y sujecion, etc., procedimiento de soldadura y acreditacion del soldador; fijacion mecanica realizada con tacos quimicos; en partes practicables p.p. de herrajes de colgar, apertura, cierre y seguridad, cerradura para exteriores, bombillo maestreado, bisagras, cerradura, o pletinas calibradas de acero ancladas en pavimento, todo ello según especificaciones del fabricante y del pliego de condiciones, incluso replanteo, preparado y nivelacion, ajuste, accesorios, elementos de anclaje y fijacion, piezas especiales, accesorios, asi como presentación, alineado, nivelado, aplomado, recibido a obra, remates, eliminacion de restos y limpieza. Todo segun planos de proyecto e indicaciones de la D.F. y NTE/FDB-3.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>100,67 112,84 6,41 6,60</p>	226,52
9 CARPINTERIA INTERIOR			
9.1	<p>u Suministro y colocacion de puerta de paso, de 1 hoja abatible, según planos de proyecto, para ancho libre de paso 90 cm, y una altura libre de 210 cm, según normativa vigente, formada por:</p> <p>_Hoja: ciega, lisa, formada por 1 hoja abatible, de 92.5x210x4.5 cm., maciza con interior en poliestireno con bastidor perimetral de fibra y canteado perimetral de compacto fenólico del mismo color que las caras, enrasadas de 45 mm de espesor y acabadas en estratificado de alta presion de 3 mm.</p> <p>_Marco-cerco de aluminio extrusionado anodizado en plata mate, telécópico y adaptable al ancho de la partición, con doble junta perimetral de estanqueidad.</p> <p>_Herrajes: cuatro pernios-bisagras por hoja minimo 90x65x2.5 mm de acero inoxidable 18/8 con esquinas redondeadas, tensionadas para su cierre automatico, segun el caso, cerradura maestreada 2 niveles de acero inoxidable AISI 430 con muela pasante y llave, dispositivo de seguridad antitarjeta, resbalon-picaporte silencioso, condena o doble condena de acero inoxidable AISI 316, segun el caso, y juego de manillas de acero inoxidable 18/8 AISI 316 (18% Cr / 8% Ni) tipo "U" y escudo de 170x170 mm., según Dirección Facultativa.</p> <p>_incluso p.p. de premarcos realizados mediante perfiles tubulares de seccion y tipologia varias en base a la dimension de la carpinteria a colocar, atornillado de suelo a techo, con pletina perimetral para remate de la tabiquería de yeso laminado, ajustado de las hojas, fijación de los herrajes, aplomado, nivelado y ajuste final, eliminacion de restos y limpieza, según planos de proyecto, montada por personal homologado por el fabricante e indicaciones de la Direccion Facultativa.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>12,32 366,11 11,35 11,69</p>	401,47
9.2	<p>u Suministro y colocacion de puerta de paso, de 1 hoja corredera, según planos de proyecto, para ancho libre de paso 90 cm, y una altura libre de 210 cm, según normativa vigente, formada por:</p> <p>_Hoja: ciega, lisa, formada por 1 hoja abatible, de 100x210x4.5 cm., maciza con interior en poliestireno con bastidos perimetral de fibra y canteado perimetral de compacto fenólico del mismo color que las caras, enrasadas de 45 mm de espesor y acabadas en estratificado de alta presion de 3 mm.</p> <p>_Marco-cerco para puerta corredero, telescópico, de aluminio extrusionado anodizado en plata mate, telécópico y adaptable al ancho de la partición, con doble junta perimetral de estanqueidad.</p> <p>_Herrajes: herraje de colgar corredero tipo Klein, o equivalente, para puertas correderas con mecanismo compuesto de perfil extruido de aluminio, incluso soporte de pared, juego de accesorios, cerradura para puertas correderas de acero inoxidable AISI 430 con muela pasante y llave, resbalón silencioso para puertas correderas, condena o doble condena de acero inoxidable AISI 316, segun el caso, y juego de manillas de acero inoxidable 18/8 AISI 316 (18% Cr / 8% Ni) tipo "U" y escudo de 170x170 mm., según Dirección Facultativa.</p> <p>_incluso p.p. de premarcos para puertas correderas tipo Kit Futura de Krona o equivalente anclado perfiles tubulares de seccion y tipologia varias en base a la dimension de la carpinteria a colocar, atornillado de suelo a techo, con pletina perimetral para remate de la tabiquería de yeso laminado, ajustado de las hojas, fijación de los herrajes, aplomado, nivelado y ajuste final, eliminacion de restos y limpieza, según planos de proyecto, montada por personal homologado por el fabricante e indicaciones de la Direccion Facultativa.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>		



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
9.3	<p>m2 Suministro y colocación de mampara vidrio desmontable, fija, marco oculto, modelo LINE DE PERFILERIA OCULTA de DYNAMOBEL, o equivalente, según diseño, secciones y plano de carpintería de proyecto, considerando un precio promedio, compuesto por:</p> <p>_Modulo D, vidrio desmontable con perfilera oculta, del sistema con vidrio centrado. Modulación de 900-1000 mm. Espesor total de (90) coronación Superior (40) inferior mm. Formado por una estructura perimetral de acero galvanizado Sendzimir y marcos de aluminio 6063-T5, calidad según norma EN 10.346:2009 (DX51D+Z). Elementos metálicos vistos con tratamiento previo de desengrase y aplicación electrostática de polvo poliéster o epoxi, polimerizado en horno a 200°C, con un espesor de capa de pintura de 50/90 micras y tolerancias en color medidas según DIN 5033. Rodapié y coronación remetidos formando la partición una llaga con el suelo y el techo de 13 mm. Vidrios de 6+6 mm transparente, con butiral, unidos. Desmontabilidad de los vidrios independiente de la estructura. Aislamiento acústico de 35 dB para 1 vidrio de 6+6 según norma UNE 74040. Sistema con posibilidad de reinstalación e intercambiabilidad de los módulos.</p> <p>_Incluso p.p. medios auxiliares, elementos de protección, señálica protección en vidrios según CTE-SUA, de estructura auxiliar de acero galvanizado formada por perfiles tubulares, pletinas y tirantes para sujeccion a elementos resistentes del forjado en zona de falso techo, juntas acristalamiento y juntas interior y exterior de EPDM, color a elegir, según muestras, por DF, incluso accesorios, elementos de anclaje y fijacion mediante tornilleria, remates, ajuste, nivelado y aplomado, eliminacion de restos y limpieza. Según planos de proyecto y muestras previas montadas. Todos los elementos necesarios incluidos para su instalación. Suministrado e instalado por distribuidor homologado por el fabricante. Totalmente terminado segun planos de proyecto y especificaciones de la D.F.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>8,21 100,57 3,26 3,36</p>	115,40
9.4	<p>u Suministro y colocacion de puerta de paso en mampara, de 2 hoja abatibles, de 8 mm de vidrio templado, según planos de proyecto, modelo LINE de DYNAMOBEL o equivalente, para ancho libre de paso 160 cm, y una altura libre de 280 cm, según normativa vigente, formada por:</p> <p>_Módulo W, puerta 2 hojas vidrio, mismo sistema mampara, perfilera oculta: con largueros hasta el techo. Modulación estándar de 1.600 mm de hueco entre rodapiés. Espesor total de 90 mm. Formado por estructura interior de acero galvanizado Sendzimir y marcos de aluminio 6063-T5, calidad según norma EN 10.346:2009 (DX51D+Z). Elementos metálicos vistos con tratamiento previo de desengrase y aplicación electrostática de polvo poliéster o epoxi, polimerizado en horno a 200°C, con un espesor de la capa de pintura de 50/90 micras y tolerancias en color medidas según DIN 5033. Hojas de puerta suelo/techo de vidrio templado de 8 mm enmarcado por perfiles de aluminio pintados, de 764 mm de anchura y 40 mm de espesor. Herraje tipo manilla Tesa con cerradura. Reinstalación e intercambiabilidad de los módulos.</p> <p>_incluso p.p. de perfiles tubulares de seccion y tipologia varias en base a la dimension de la carpinteria a colocar, atornillado de suelo a techo, con pletina perimetral para remate de la tabiquería de yeso laminado, ajustado de la hojas, fijación de los herrajes, aplomado, nivelado y ajuste final, eliminacion de restos y limpieza, según planos de proyecto, montada por personal homologado por el fabricante e indicaciones de la Direccion Facultativa.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>14,38 908,13 18,45 28,23</p>	969,19
9.5	<p>u Suministro y colocación de registro para instalaciones EI2-90-C5, de dimensiones 1900x700 mm, formado por marco metálico y hoja compuesta por dos plancha metálica de acero galvanizado, con relleno de combinación de materiales aislantes ignifugos y térmicos, biosagras de doble placa de acero con marcado CE, cierre triangular con mecanismo de leva accionado mediante llave triangular, colocación, nivelado y ajuste final.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>4,14 131,14 2,71 4,14</p>	142,13



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
9.6	<p>ml Suministro y colocacion de barandilla de 110 cm de alto, de vidrio laminar de seguridad 66.2, con butiral intermedio transparente o traslucido, según planos de proyecto, colocada tanto en tramos inclinados (escaleras) como en tramos rectos, con soporte industrializado o realizado con perfiles de diferentes secciones y tipologías, tubos huecos de secciones varias, redondos y pletinas calibradas, platabandas, etc., pasamanos consistente en tubo de 40 mm de diametro y 4 mm. de espesor, curvado en los extremos, montantes y travesaños de diferentes tipologías, según planos, todo ello en acero inoxidable AISI 316 de diversas tipologías y dimensiones, dispuestos vertical u horizontalmente, según diseño de proyecto e indicaciones de la D.F., incluso p.p. de remates, en encuentro con paramentos y pavimentos, anclajes sobre elementos de hormigon o fabrica mediante fijacion mecanica realizada con tacos quimicos o mediante tornilleria de acero inox AISI 316, caso de quedar vista, placas de anclaje, soldaduras, etc., presentada en módulos según planos de proyecto e indicaciones de la D.F., para su posterior montaje en obra, silicona estructural en encuentros entre vidrios, replanteo, nivelado y alineado, aplomado, preparación, corte, piezas especiales, junquillos, accesorios, remates y elementos de anclaje y sujecion, eliminacion de restos y limpieza. Todo según planos de detalle de proyecto y especificaciones de la D.F. y NTE/FDB-3.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>26,10 112,80 4,17 4,29</p>	147,36
9.7	<p>m2 Suministro y colocacion de mamparas divisorias para duchas, aseos y vestuarios, de la marca Mobil-mol, Vimsa o equivalente, consistente en bastidor perimetral realizado con perfil en "U" de acero inoxidable AISI 316, de dimensiones varias, según planos o a elegir, y placa maciza de resinas fenolicas termoendurecidas, tipo Trespa o equivalente, de 13 mm de espesor, acabado estratificado plastico de alta densidad de 2 mm. de espesor, color a elegir por la D.F., cantos pulidos y biselados, herrajes de inox. 316, p.p. de doble placa en separacion de aparatos sanitarios fijadas a perfil en "T" de inox. embebido, incluso p.p. de puerta y accesorios, tres bisagras por puerta de inox., cierre con indicador libre-ocupado y desbloqueo de emergencia, pomo interior y exterior, resistente a la humedad y antivandalicas, incluso elementos de anclaje y fijacion, remates, piezas especiales, accesorios, eliminacion de restos y limpieza. Todos los elementos metalicos de acero inoxidable AISI 316. Colocadas de suelo a techo, tanto en partes fijas como en puertas, según planos de proyecto e indicaciones de la Direccion Facultativa.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>12,32 80,00 2,77 2,85</p>	97,94
9.8	<p>u Suministro e instalación de todos los bombines con amaestreado en todas las puertas de la zona de actuación, y tres llaves por puerta, marca, modelo y nivel de seguridad según requerimiento del usuario, incluso limpieza, totalmente instalado y en funcionamiento.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>49,28 803,00 25,57 26,34</p>	904,19
9.9	<p>ud Suministro y colocacion de topes de goma para puertas abatibles, modelo estandar a elegir por la D.F., anclado a puerta y pavimento mediante adhesivo y/o tornilleria, incluso elementos de anclaje y fijacion, eliminacion de restos y limpieza.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>3,67 0,60 0,13 0,13</p>	4,53
10 PAVIMENTOS			
10.1	<p>m2 Pavimento de baldosa de gres procelánico todomasa esmaltado antideslizante clase 1, modelo Sybarrum 7.0 de Apavisa o equivalente, de dimensiones 60x60, 50x50 cm, acabado y color a elegir por la DF., junta mínima, tomado con mortero cola con ligantes mixtos (con aditivo polimérico), de elevada resistencia al agua, adherencia y elasticidad (C2) y rejuntado con mortero de juntas con aditivo polimérico (CG2), color a elegir por DF, incluso p.p. de rodapie del mismo material en el encuentro con paramentos, replanteo, cortes, mermas, nivelacion, preparacion de la base, eliminacion de restos y limpieza, según normas del fabricante, CTE, NTE, especificaciones de la D.F. y Guía de la Baldosa Cerámica (Documento Reconocido por la Generalitat DRB 01/06). Medido a cinta corrida.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>9,89 19,55 0,88 0,91</p>	



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
10.2	m2 Pavimento de baldosa de gres porcelánico todomasa esmaltado antideslizante clase 2, modelo Sybarrum 7.0 de Apavisa o equivalente, de dimensiones 60x60, 50x50 cm, acabado y color a elegir por la DF., junta mínima, tomado con mortero cola con ligantes mixtos (con aditivo polimérico), de elevada resistencia al agua, adherencia y elasticidad (C2) y rejuntado con mortero de resinas de reaccion (RG) antimoho, color a elegir por DF, incluso p.p. de rodapie del mismo material en el encuentro con paramentos, replanteo, cortes, mermas, nivelacion, preparacion de la base, eliminación de restos y limpieza, según normas del fabricante, CTE, NTE, especificaciones de la D.F. y Guía de la Baldosa Cerámica (Documento Reconocido por la Generalitat DRB 01/06). Medido a cinta corrida. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	9,89 19,43 0,88 0,91	31,11
10.3	m2 Pavimento de baldosa de gres porcelánico todomasa esmaltado antideslizante clase 3, modelo Sybarrum 7.0 de Apavisa o equivalente, de dimensiones 60x60, 50x50 cm, acabado y color a elegir por la DF., junta mínima, tomado con mortero cola con ligantes mixtos (con aditivo polimérico), de elevada resistencia al agua, adherencia y elasticidad (C2) y rejuntado con mortero de resinas de reaccion (RG) antimoho, color a elegir por DF, incluso p.p. de rodapie del mismo material en el encuentro con paramentos, replanteo, cortes, mermas, nivelacion, preparacion de la base, eliminación de restos y limpieza, según normas del fabricante, CTE, NTE, especificaciones de la D.F. y Guía de la Baldosa Cerámica (Documento Reconocido por la Generalitat DRB 01/06). Medido a cinta corrida. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	9,89 19,48 0,88 0,91	31,16
10.4	m2 Suministro y colocación de felpudo de entrada colocado enrasado al pavimento, tipo Novomat de Emac, o equivalente, para foso 17 mm, de de dimensiones según planos, consistente en perfiles de aluminio natural unidos mediante caucho sintético en exterior o moqueta en interior, incluso bastidor formado por el mismo material, autonivelante, elementos de sujeccion, corte de pavimento, accesorios, retirada de restos y limpieza. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	9,89 160,08 5,10 5,25	180,32
10.5	m Revestimiento de peldaño de gres porcelánico todomasa esmaltado antideslizante clase 2, modelo Sybarrum 7.0 de Apavisa o equivalente, con junta mínima, en peldaños de una pieza, en huella y contrahuella, canto redondeado, modelo y acabado a elegir por la DF., tomado con mortero cola con ligantes mixtos (con aditivo polimérico), de elevada resistencia al agua, adherencia, elasticidad con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado (C2 TE), técnica de doble encolado y rejuntado con mortero de juntas con aditivo polimérico (CG2), color a elegir por DF, incluso p.p. de rodapie del mismo material en el encuentro con paramentos, replanteo, cortes, mermas, nivelacion, preparacion de la base, eliminación de restos y limpieza, según normas del fabricante, CTE, NTE, especificaciones de la D.F. y Guía de la Baldosa Cerámica (Documento Reconocido por la Generalitat DRB 01/06). Medido a cinta corrida considerando huella y contrahuella. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	11,87 34,18 1,38 1,42	48,85
10.6	m2 Suministro y colocacion de aislamiento acústico anti-impacto de 20 dBa mínimo según ISO 140/78 a base de lámina de polietileno expandido de celda cerrada con film antiarañazos metálico gofrado por una cara de 5 mm de espesor, incluso p.p. preparacion y limpieza previa del soporte, colocacion de bandas bajo las diversas particiones, formación de solapes entre láminas, cinta de sellado de juntas y banda de remonte en todos los encuentros con paramentos verticales para evitar la unión rígida entre éstos y la solera, eliminacion de restos y limpieza. Todo según DB-HR del CTE, planos de proyecto e indicaciones de la D.F. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,80 1,16 0,06 0,06	2,08



Copias Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
10.7	m2 Capa de mortero autonivelante de planta de hasta 70 mm de espesor medio, y hasta 90 mm según zonas, colocado directo sobre base de hormigon (forjado, etc) o flotante sobre lamina de polietileno, vertido en capa continua mediante bombeo, segun especificaciones del fabricante, dosificacion de 300 kg de cemento y 1600 kg de arena, relacion agua/cemento de 0,75, aditivos superfluidificantes con base de eteres poli-carboxilicos, sin retraccion, armada mediante mallazo electrosoldado ME 15x15 cm. de acero B 500 SD, de diámetro 6-6 mm, con una resistencia a compresion superior a 20 N/mm2 y resistencia a flexotraccion de 5 N/mm2, vertido mediante bombeo, incluso preparacion de la base consistente en lijado mecanico de la superficie, aspirado y limpieza, encuentros, tratamiento de juntas, de ser necesarias, realizada para terminacion de pavimentos continuos o de piezas a aplicar con mortero cola, perfectamente nivelado, p.p. junta de contorno realizada mediante porexpan de 1 cm. de espesor, eliminacion de restos y limpieza. Todo segun planos de proyecto, detalles, muestras e indicaciones de la DF y vertido por personal homologado por el fabricante y según los las recomendaciones constructivas y los pliegos de condiciones técnicas del fabricante, DBR Guia de la Baldosa Cerámica.		
	<i>Mano de obra</i>	0,99	
	<i>Materiales</i>	5,65	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,20	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,21	7,05
10.8	m Suministro y colocacion de junta de dilatación en pavimentos, de separacion de pavimentos realizada con perfil de Emac o equivalente, de acero inoxidable para juntas de hasta 5 cm espesor, colocada de canto y acabada a nivel de los pavimentos, incluso accesorios, corte, nivelacion y alineado, preparacion de la base, elementos de fijacion, eliminacion de restos y limpieza.		
	<i>Mano de obra</i>	4,04	
	<i>Materiales</i>	30,31	
	<i>Medios auxiliares</i>	1,03	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	1,06	36,44
10.9	m Suministro y colocacion de junta de separacion de pavimentos realizada con pletina de acero inoxidable de 5 mm. de espesor, de Emac o equivalente, colocada de canto y acabada a nivel de los pavimentos, incluso accesorios, corte, nivelacion y alineado, preparacion de la base, elementos de fijacion, eliminacion de restos y limpieza.		
	<i>Mano de obra</i>	2,02	
	<i>Materiales</i>	10,00	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,36	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,37	12,75
11 TECHOS			
11.1	m2 Falso techo continuo descolgado del forjado y permitiendo el paso de instalaciones, y bandejas perimetrales, realizado mediante el sistema D 113 E de Knauf o equivalente formado por placas de yeso laminado de 12.5 mm knauf standard o hidrofugada, segun el caso, STD o equivalente, atornillada a una estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias 60x27x0.6 mm moduladas a 1200 mm entre ejes, suspendidas del forjado mediante cuelgue combinado o cuelgue Nonius o equivalente cada 650 mm y maestras secundarias iguales a las descritas fijadas perpendicularmente a las primarias y a un mismo nivel mediante empalmes en cruz y moduladas a 500 mm entre ejes, placas de bordes afinados, listo para pintar, incluso formacion de oscuro perimetral mediante moldura en "L" de 5x5 mm. o para ubicacion de luminarias, segun el caso y planos de proyecto, p.p. de registros sistema Knauf y piezas troqueladas para ubicación rejillas de ventilación y resto de instalaciones, p.p. de pasta y cinta para juntas, p.p. de tabicas de hasta 60 cm., incluso p.p. de subestructura de acero galvanizado, de ser necesario, replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, formacion de huecos para ubicacion de elementos de instalaciones (luminarias, etc), segun planos, acabado de juntas, parte proporcional de piezas especiales, remates, mermas, roturas y accesorios de fijación, eliminacion de restos y limpieza. Todo según normas CTE DB-SI, DB-SU, DB-SE-A, planos de proyecto, normas del fabricante e indicaciones de la Direccion Facultativa, montado por personal homologado del fabricante, según muestras previas montadas de 2 tramos que incluyan todos los elementos. Totalmente colocada. Medido en planta.		
	<i>Mano de obra</i>	5,93	
	<i>Materiales</i>	15,28	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,64	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,66	22,51



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
11.2	<p>m2 Falso techo continuo descolgado del forjado y permitiendo el paso de instalaciones, y bandejas perimetrales, realizado mediante el sistema D 113 E de Knauf o equivalente formado por placas de yeso laminado de 12.5 mm troquealada acústica de hasta un 40% de perforaciones, modelo cleaneo de Knauf o equivalente, modelo a elegir por la DF, standard o hidrofugada, según el caso, STD o equivalente, atornillada a una estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias 60x27x0.6 mm moduladas a 1200 mm entre ejes, suspendidas del forjado mediante cuelgue combinado o cuelgue Nonius o equivalente cada 650 mm y maestras secundarias iguales a las descritas fijadas perpendicularmente a las primarias y a un mismo nivel mediante empalmes en cruz y moduladas a 500 mm entre ejes, placas de bordes afinados, listo para pintar, incluso formación de oscuro perimetral mediante moldura en "L" de 5x5 mm. o para ubicación de luminarias, según el caso y planos de proyecto, p.p. de registros sistema Knauf y piezas troqueladas para ubicación rejillas de ventilación y resto de instalaciones, p.p. de pasta y cinta para juntas, p.p. de tabicas de hasta 60 cm., incluso p.p. de subestructura de acero galvanizado, de ser necesario, replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, formación de huecos para ubicación de elementos de instalaciones (luminarias, etc), según planos, acabado de juntas, parte proporcional de piezas especiales, remates, mermas, roturas y accesorios de fijación, eliminación de restos y limpieza. Todo según normas CTE DB-SI, DB-SU, DB-SE-A, planos de proyecto, normas del fabricante e indicaciones de la Direccion Facultativa, montado por personal homologado del fabricante, según muestras previas montadas de 2 tramos que incluyan todos los elementos. Totalmente colocada. Medido en planta.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	7,92 26,28 1,03 1,06	36,29
11.3	<p>m2 Falso techo desmontable visto, realizado mediante, placas de autoportantes de lana de roca volcánica, modelo Logic de Rockfon, o equivalente, , canto A24, formato 600x600x12 mm de espesor, de absorción acústica de 0.50, Reacción al fuego A1, reflexión de la luz 86%, resistencia a la humedad 100%, con una capa de pintura en la cara vista y un velo mineral en la cara opuesta; acabado liso en color blanco con canto recto.</p> <p>Sistema de sustentación de falso techo desmontable, Chicago Metallic T24 Click de Rockfon, o equivalente, compuesto de perfiles primarios y secundarios T24, y perfil L 24x19 mm, remates escalonados o flexibles, en perfil "F", según el caso, de acero galvanizado acabado color blanco, suspendidas del forjado mediante cuelgue varillas de 8 mm, cuelgue combinado o cuelgue Nonius y seguro Nonius o equivalente cada 1200 mm, reacción al fuego A1, clase de corrosión B, carga máxima 8.0 kg/m2.</p> <p>Incluso p.p. de bandeja perimetral de dimensiones según planos, realizado mediante falso techo continuo de placa de yeso laminado, D113E de Knauf o equivalente formado por placas de yeso laminado de 12.5 mm A o H1, según el caso, p.p. de registros sistema Knauf y piezas especiales para ubicación rejillas de ventilación y resto de instalaciones, tabicas de hasta 100 cm., subestructura de acero galvanizado de ser necesario, pasta y cinta para juntas, replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, formación de huecos para ubicación de elementos de instalaciones (luminarias, etc), según planos, acabado de juntas, parte proporcional de piezas especiales, remates, mermas, roturas y accesorios de fijación, eliminación de restos y limpieza, p.p. de muestras a elegir por la D.F. Todo según normas CTE DB-SI, DB-SU, DB-SE-A, planos de proyecto, normas del fabricante e indicaciones de la Direccion Facultativa, montado por personal homologado del fabricante, según muestras previas montadas de 2 tramos que incluyan todos los elementos. Totalmente colocada. Medido en planta.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	3,95 11,74 0,47 0,48	16,64



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
11.4	<p>m2 Falso techo desmontable acústivo, realizado mediante placas modelo EKLA de ROCKFON o equivalente, de lana de roca, de dimensiones 600x600x20 mm, canto A24 (visto), absorción acústica 1.00, aislamiento entre habitaciones de 21 dBA, , reacción al fuego A1, color blanco</p> <p>Sistema de sustentación de falso techo desmontable T24, Chicago Metallic T24 Click de Rockfon, o equivalente, compuesto de perfiles primarios y secundarios T24, y perfil L 24x19 mm, remates escalonados o flexibles, en perfil "F", según el caso, de acero galvanizado acabado color blanco, suspendidas del forjado mediante cuelgue varillas de 8 mm, cuelgue combinado o cuelgue Nonius y seguro Nonius o equivalente cada 1200 mm, reacción al fuego A1, clase de corrosión B, carga máxima 8.1 kg/m2.</p> <p>Incluso p.p. encuentro con bandeja perimetral si es el caso, según planos, p.p. piezas especiales para ubicación rejillas de ventilación y resto de instalaciones, subestructura de acero para salvar instalaciones de acero galvanizado de ser necesario, replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, formación de huecos para ubicación de elementos de instalaciones (luminarias, etc), según planos, acabado de juntas, parte proporcional de piezas especiales, remates, mermas, roturas y accesorios de fijación, eliminación de restos y limpieza, p.p. de muestras a elegir por la D.F. Todo según normas CTE DB-SI, DB-SU, DB-SE-A, planos de proyecto, normas del fabricante e indicaciones de la Direccion Facultativa, montado por personal homologado del fabricante, según muestras previas montadas de 2 tramos que incluyan todos los elementos. Totalmente colocada. Medido en planta.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>3,95 10,09 0,42 0,43</p>	14,89
11.5	<p>m2 Falso techo desmontable acústivo, realizado mediante placas modelo EKLA de ROCKFON o equivalente, de lana de roca, de dimensiones 1200x600x20 mm, canto A24 (visto), absorción acústica 1.00, aislamiento entre habitaciones de 21 dBA, , reacción al fuego A1, color blanco</p> <p>Sistema de sustentación de falso techo desmontable T24, Chicago Metallic T24 Click de Rockfon, o equivalente, compuesto de perfiles primarios y secundarios T24, y perfil L 24x19 mm, remates escalonados o flexibles, en perfil "F", según el caso, de acero galvanizado acabado color blanco, suspendidas del forjado mediante cuelgue varillas de 8 mm, cuelgue combinado o cuelgue Nonius y seguro Nonius o equivalente cada 1200 mm, reacción al fuego A1, clase de corrosión B, carga máxima 8.1 kg/m2.</p> <p>Incluso p.p. encuentro con bandeja perimetral si es el caso, según planos, p.p. piezas especiales para ubicación rejillas de ventilación y resto de instalaciones, subestructura de acero para salvar instalaciones de acero galvanizado de ser necesario, replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, formación de huecos para ubicación de elementos de instalaciones (luminarias, etc), según planos, acabado de juntas, parte proporcional de piezas especiales, remates, mermas, roturas y accesorios de fijación, eliminación de restos y limpieza, p.p. de muestras a elegir por la D.F. Todo según normas CTE DB-SI, DB-SU, DB-SE-A, planos de proyecto, normas del fabricante e indicaciones de la Direccion Facultativa, montado por personal homologado del fabricante, según muestras previas montadas de 2 tramos que incluyan todos los elementos. Totalmente colocada. Medido en planta.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>3,95 11,14 0,45 0,47</p>	16,01
12 REVESTIMIENTOS VERTICALES			
12.1	<p>m2. Alicatado en cuartos húmedos, realizado con plaqueta de gres, de dimensiones 10x10, 20x20 o 10x20 mm, acabado a elegir por la DF, pasta blanca, 1ª calidad, lisos, resistencia a flexion 320 kg/cm2, tomado con mortero cola con ligantes mixtos (con aditivo polimérico), de elevada resistencia al agua, adherencia y elasticidad (C2) tipo Pegoland Porcelánico de Puma o equivalente sobre paramentos de carton-yeso, enfoscado maestreado u hormigony rejuntado con mortero de resinas de reaccion (RG) antimoho, color a elegir por DF, p.p. cantoneras de aluminio anodizado natural o lacado color a elegir, tipo pletina o perfil hueco, según el caso, incluso replanteo, cortes, mermas, preparación de la base, eliminación de restos y limpieza, según normas del fabricante, especificaciones de la D.F., NTE/RPA-3 y Guía de la Baldosa Cerámica (Documento Reconocido por la Generalitat DRB 01/06). Medicion deduciendo huecos de carpinteria.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>7,92 14,87 0,68 0,70</p>	24,17



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
12.2	m2 Enfoscado maestreado y fratasado, en paramentos verticales de exteriores, realizado con mortero industrial de cemento portland CS III W1, con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, con marcado CE y de 2 cm de espesor, aplicado sobre soporte de ladrillo, mortero u hormigon, p.p. de aplicacion de puente de union con el soporte, de ser necesario, consistente en resina de union tipo Sika Top 50, o equivalente, imprimación de adherencia a base de resinas acrílicas en base agua, colocacion de mallatex en todos los cambios de material del soporte, rincones y esquinas, y fibras de polipropileno en proporcion suficiente que eviten agrietamientos, humedecido previo del soporte, incluso regleado, sacado de aristas y rincones, realizado con maestras cada 2 m., eliminacion de restos y limpieza y andamiaje, según NTE-RPE-7 y CTE-HS. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	5,45 3,62 0,27 0,28	9,63
12.3	m2 Enfoscado buena vista y fratasado, en paramentos verticales de exteriores, realizado con mortero industrial de cemento portland CS III W1, con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, con marcado CE y de 2 cm de espesor, aplicado sobre soporte de ladrillo, mortero u hormigon, p.p. de aplicacion de puente de union con el soporte, de ser necesario, consistente en resina de union tipo Sika Top 50, o equivalente, imprimación de adherencia a base de resinas acrílicas en base agua, colocacion de mallatex en todos los cambios de material del soporte, rincones y esquinas, y fibras de polipropileno en proporcion suficiente que eviten agrietamientos, incluso humedecido previo del soporte, sacado de aristas y rincones, eliminacion de restos y limpieza y andamiaje, según NTE-RPE-7 y CTE-HS. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	4,26 3,62 0,23 0,24	8,36
12.4	m2 Enfoscado maestreado y fratasado, en paramentos verticales interiores, realizado con mortero industrial de cemento portland CS III W0, con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, con marcado CE y de 2 cm de espesor, p.p. de aplicacion de puente de union con el soporte, de ser necesario, consistente en resina de union tipo Sika Top 50, o equivalente, imprimación de adherencia a base de resinas acrílicas en base agua, colocacion de mallatex en todos los cambios de material del soporte, rincones y esquinas, y fibras de polipropileno en proporcion suficiente que eviten agrietamientos, cantoneras, y guardavivos, humedecido previo del soporte, incluso regleado, sacado de aristas y rincones, eliminacion de restos y limpieza y andamiaje, según NTE-RPE-7 y CTE-HS. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	5,42 3,50 0,27 0,28	9,47
12.5	m2 Enfoscado a buena vista y fratasado, en paramentos verticales interiores, realizado con mortero industrial de cemento portland CS III W0, con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, con marcado CE y de 2 cm de espesor, compuesto con cemento común CEM-II/A-P/32,5R y arena de granulometría 0/3 lavada, cantoneras, y guardavivos, incluso humedecido del soporte, sacado de aristas y rincones, eliminacion de restos y limpieza y andamiaje, según UNE EN 998-1, NTE-RPE-7 y CTE-HS. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	4,64 0,72 0,16 0,17	5,69
12.6	m2 Guarnecido maestreado y enlucido, realizado con pasta de yeso proyectado sobre paramentos verticales, de 2 cm. de espesor, regleado, acabado manual con llana, p.p. de guardavivos de chapa metálica galvanizada con bandas desplegadas de longitud 2 m. y espesor 0.6 mm., enlucido de realizado con pasta de yeso fino de alta pureza, mecafino, o equivalente, de 2,00 mm. de espesor, gran blancura y planeidad, aplicado sobre soporte de ladrillo, mortero u hormigon, p.p. de aplicacion de puente de union con el soporte, de ser necesario, consistente en resina de union tipo Sika Top 50, o equivalente, imprimación de adherencia a base de resinas acrílicas en base agua, colocacion de mallatex en todos los cambios de material del soporte, rincones y esquinas, y fibras de polipropileno en proporcion suficiente que eviten agrietamientos, cantoneras, y guardavivos, humedecido previo del soporte, incluso regleado, sacado de aristas y rincones, realizado con maestras cada 2 m., eliminacion de restos y limpieza, según NTE/RPG10. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	4,40 3,43 0,23 0,24	8,30



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
12.7	m2 Guarnecido y enlucido, realizado con pasta de yeso proyectado sobre paramentos horizontales de 2 cm de espesor, regleado, acabado manual con llana, enlucido de realizado con pasta de yeso fino de alta pureza, mecafino, etc., de 2,00 mm. de espesor, gran blancura y planeidad, aplicado sobre soporte de ladrillo, mortero u hormigon, incluso p.p. de aplicacion de puente de union con el soporte, de ser necesario, colocacion de mallatex en todos los cambios de material del soporte, rincones y esquinas, y fibras de polipropileno en proporcion suficiente que eviten agrietamientos, humedecido previo del soporte, incluso regleado, sacado de aristas y rincones, eliminacion de restos y limpieza, según NTE/RPG10. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	5,16 3,01 0,24 0,25	8,66
12.8	m2 Guarnecido a buena vista, realizado con pasta de yeso proyectado sobre paramentos verticales, de 2 cm. de espesor, aplicado sobre soporte de ladrillo, mortero u hormigon, p.p. de aplicacion de puente de union con el soporte, de ser necesario, consistente en resina de union tipo Sika Top 50, o equivalente, imprimación de adherencia a base de resinas acrílicas en base agua, colocacion de mallatex en todos los cambios de material del soporte, rincones y esquinas, y fibras de polipropileno en proporcion suficiente que eviten agrietamientos, humedecido previo del soporte, incluso regleado, sacado de aristas y rincones, realizado con maestras cada 2 m., eliminacion de restos y limpieza, según NTE/RPG10. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	2,50 2,84 0,16 0,17	5,67
12.9	m2 Revestimiento con pintura plástica acrílica, acabado liso mate o sanitanada, para la protección y decoración de superficies en interior y exterior, con resistencia a la luz solar, transpirable e impermeable, colores a definir por DF, con al menos un 30% de resinas, aplicado sobre paramentos verticales y horizontales de ladrillo, yeso, cemento u hormigon, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina, plastecido de faltas, lijado y dos manos de acabado, incluso parte proporcional de mano de obra de colocación de andamio, eliminacion de restos y limpieza, según NTE/RPP-24. Medido a cinta corrida. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	2,34 0,55 0,06 0,09	3,04
12.10	m2 Revestimiento con pintura plástica acrílica acabado liso, colores a elegir por la D.F., con rendimiento de 8 m2/l, con al menos un 30% de resinas, aplicado sobre paramentos horizontales de ladrillo, yeso o cemento, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina, plastecido de faltas, lijado y dos manos de acabado, incluso parte proporcional de mano de obra de colocación de andamio, eliminacion de restos y limpieza, según NTE/RPP-24. Medido a cinta corrida. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	2,55 0,72 0,07 0,10	3,44
12.11	m2 Revestimiento con pintura petrea de alta resistencia a los agentes atmosfericos formulada a base de resinas acrílicas, cargas y pigmentos totalmente inertes a cualquier agresion externa, sin plastificantes externos, sobre paramentos verticales, resistente a la intemperie, impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, colores a elegir por la D.F., buena opacidad de recubrimiento, textura tipo liso, acabado mate, aplicado sobre superficies de ladrillo, mortero u hormigón, verticales u horizontales, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina, plastecido de faltas, lijado y dos manos de acabado, con parte proporcional de medios auxiliares necesarios, protección mediante galgas de elementos patrimoniales, eliminacion de restos y limpieza, según NTE. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	4,25 1,07 0,11 0,16	5,59
12.12	m2 Revestimiento con pintura petrea de alta resistencia a los agentes atmosfericos formulada a base de resinas acrílicas, cargas y pigmentos totalmente inertes a cualquier agresion externa, sin plastificantes externos, sobre paramentos horizontales, resistente a la intemperie, impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, colores a elegir por la D.F., buena opacidad de recubrimiento, textura tipo liso, acabado mate, aplicado sobre superficies de ladrillo, mortero u hormigón, verticales u horizontales, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina, plastecido de faltas, lijado y dos ma protección mediante galgas de elem <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>		



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes
de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	13 INSTALACION ELÉCTRICA		
	13.1 PUESTA A TIERRA		
13.1.1	u Red equipotencial en aseos, realizada con cable de cobre rígido de 2,5mm ² de sección, montado bajo tubo de PVC empotrado de 16mm de diámetro, con pp de elementos de fijación y ayudas de albañilería, conectado a todos los elementos metálicos accesibles (canalizaciones y masas). <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	2,04 10,11 0,12 0,37	12,64
13.1.2	m Conducción de puesta a tierra enterrada a una profundidad mínima de 80 cm., instalada con conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm ² de sección, incluso excavación y relleno, según NTE/IEP-4, medida desde la arqueta de conexión hasta la última pica. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	3,90 1,34 0,10 0,16	5,50
13.1.3	u Aprietacables para fijación de cable de tierra a la ferralla de la cimentación. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	5,35 0,23 0,11 0,17	5,86
13.1.4	m Derivación de puesta a tierra instalada con conductor de cobre desnudo de 16 mm ² de sección, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de diámetro 23 mm., incluso parte proporcional de cajas de derivación y ayudas de albañilería, medido desde el cuadro general de distribución hasta la línea principal de puesta a tierra. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	1,68 1,10 0,06 0,09	2,93
13.1.5	u Piqueta de cobre de puesta a tierra formada por electrodo de acero recubierto de cobre de diámetro 14 mm. y longitud 200 cm., incluso hincado y conexiones, según NTE/IEP-5. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	12,78 8,30 0,42 0,65	22,15
13.1.6	u Soldadura aluminotérmica para puesta a tierra, incluye parte proporcional de utilización de molde de carbón, manilla y cartucho de pólvora, incluso encendido, pequeño material, mano de obra y un acabado total, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	1,98 2,71 0,09 0,14	4,92
	13.2 CAJAS Y ARMARIOS		
	13.2.1 ARMARIOS		



Copias Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
13.2.1.1	<p>u Cuadro general de protección y distribución, formado por armario de chapa de acero de color blanco RAL 9001 Prisma Plus armario P o equivalente, 4000 A., con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliéster polimerizado en caliente. de dimensiones 2000mm de altura, 1200 de ancho y 400 de fondo, con grado de protección IP30, IK08, con puerta, con toda la aparamenta y mecanismos del mismo fabricante, Schneider o equivalente, compuesto por magnetotérmicos e interruptores diferenciales según esquema unifilar, con central de medida PM-5110, interruptor horario programable, 2 telemandos para emergencias, contactores, bornas, puentes, peines, embarrados, soportes, pletinas, obturadores, toma de tierra, etc. Incluso placa identificativa en cada dispositivo de la línea y usos,</p> <p>Ampliación de cuadro principal del edificio existente según planos. Conexión a cuadro general segun proyecto.</p> <p>Todo ello completamente montado, cableado, verificado y en funcionamiento, con ayudas de albañilería, s/proyecto y DF.</p> <p><i>Mano de obra</i> 40,44 <i>Materiales</i> 2.137,08 <i>Medios auxiliares</i> 109,35 <i>3 % Costes indirectos</i> 68,61</p>		2.355,48
13.2.1.2	<p>u Cuadro secundario de mando y protección, para suministro de sai, formado por armario para empotrar o de superficie aislante con puerta transparente y cerradura, con toda la aparamenta y mecanismos del mismo fabricante, Schneider o equivalente, con cuatro filas (24 módulos por fila), compuesto por magnetotérmicos e interruptores diferenciales según esquema unifilar, contactores, bornas, puentes, peines, embarrados, soportes, pletinas, obturadores, toma de tierra, etc. Incluso placa identificativa en cada dispositivo de la línea y usos, Todo ello completamente montado, cableado, verificado y en funcionamiento, con ayudas de albañilería, s/proyecto y DF.</p> <p><i>Mano de obra</i> 95,45 <i>Materiales</i> 623,54 <i>Medios auxiliares</i> 33,46 <i>3 % Costes indirectos</i> 22,57</p>		775,02
13.2.1.3	<p>u Cuadro secundario de mando y protección, para climatización formado por armario para empotrar o de superficie aislante con puerta transparente y cerradura, con toda la aparamenta y mecanismos del mismo fabricante, Schneider o equivalente, con tres filas (24 módulos por fila), compuesto por magnetotérmicos e interruptores diferenciales según esquema unifilar, central de medida PM-700, contactores, bornas, puentes, peines, embarrados, soportes, pletinas, obturadores, toma de tierra, etc. Incluso placa identificativa en cada dispositivo de la línea y usos, Todo ello completamente montado, cableado, verificado y en funcionamiento, con ayudas de albañilería, s/proyecto y DF.</p> <p><i>Mano de obra</i> 27,61 <i>Materiales</i> 704,72 <i>Medios auxiliares</i> 36,21 <i>3 % Costes indirectos</i> 23,06</p>		791,60
13.2.1.4	<p>u Cuadro secundario de mando y protección, para ascensor formado por armario para empotrar o de superficie aislante con puerta transparente y cerradura, con dos filas (24 módulos por fila), compuesto por magnetotérmicos e interruptores diferenciales según esquema unifilar, contactores, bornas, puentes, peines, embarrados, soportes, pletinas, obturadores, toma de tierra, etc. Incluso placa identificativa en cada dispositivo de la línea y usos, Todo ello completamente montado, cableado, verificado y en funcionamiento, con ayudas de albañilería, s/proyecto y DF.</p> <p><i>Mano de obra</i> 27,61 <i>Materiales</i> 523,46 <i>Medios auxiliares</i> 27,04 <i>3 % Costes indirectos</i> 17,34</p>		595,45
13.2.1.5	<p>u Cuadro secundario para centralización de telerruptores de encendidos comunes, 12 circuitos, conteniendo aparamenta según esquema unifilar y pilotos y pulsadores para encendido/apagado de zonas comunes. Ejecutado en armario metálico modular de Schneider o equivalente, en cofret tipo Pragma F de empotrar o superficie de 3 filas 72 módulos, con puerta plena y cerradura mediante llave de seguridad, incluso cableado, pequeño material, bornas, pletinas y accesorios, incluso posibles modificaciones o adecuaciones que se consideren necesarias en el cuadro y en sus elementos constitutivos, para que la unidad quede totalmente terminada y en funcionamiento.</p> <p><i>Mano de obra</i> 29,27 <i>Materiales</i> 339,75 <i>Medios auxiliares</i> 22,47 <i>3 % Costes indirectos</i> 11,74</p>		403,23



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
13.2.1.6	<p>u Protección contra sobretensiones permanentes y transitorias para cuadros secundarios mediante limitadores de sobretensiones transitorias de BT del tipo PRD 8 de Scheiner electric o equivalente, clase III, enchufable, de 3F+N, I_{max}:8kA, U_p<1,2kV, asociado a un interruptor automático de desconexión de del tipo C60 4x20A, incorporado y conexionado en armario, incluso cableado, pequeño material, bornas, pletinas y accesorios, y posibles modificaciones o adecuaciones que se consideren necesarias en el cuadro y en sus elementos constitutivos, para que la unidad quede totalmente terminada y en funcionamiento.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>2,93 106,04 6,64 3,47</p>	119,08
13.2.2 TUBOS, CANALES, BANDEJAS Y COLUMNAS PARA MECANISMO			
13.2.2.1 BANDEJAS METÁLICAS			
13.2.2.1.1	<p>m Bandeja metálica de dimensiones 100x200 mm, galvanizada en caliente, para canalización eléctrica suministrada en tramos de 1 m de longitud y con un incremento sobre el precio de la bandeja del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, toma de tierra, totalmente montada, sin incluir cableado, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>2,56 11,10 0,27 0,42</p>	14,35
13.2.2.1.2	<p>m Bandeja de dimensiones 200x60 mm, fabricada en varilla de acero galvanizado electrolítico de diametro 4.9 mm, preparada para alojar conductores electricos, incluida soportación, piezas especiales, TT y accesorios. Totalmente montada.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>3,96 13,55 0,35 0,54</p>	18,40
13.3 CABLES ELÉCTRICOS PARA BAJA TENSIÓN Y DISTRIBUCIÓN			
13.3.1 LINEAS DE ALIMENTACIÓN			
13.3.1.1	<p>m Suministro y tendido de línea trifásica con neutro formada por 5 cables RZ1-K (AS) unipolares (3 fases+neutro+tierra) no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, de 0.6/1kV de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 25mm² de sección para las fases y 16mm² para el cable de tierra, con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, instalada bajo tubo, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>0,74 9,95 0,21 0,33</p>	11,23
13.3.1.2	<p>m Suministro y tendido de línea trifásica con neutro formada por 5 cables RZ1-K (AS) unipolares (3 fases+neutro+tierra) no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, de 0.6/1kV de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 16mm² de sección para las fases y 16mm² para el cable de tierra, con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, instalada bajo tubo, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>0,37 6,75 0,14 0,22</p>	7,48



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
13.3.1.3	m Suministro y tendido de línea trifásica con neutro formada por 5 cables RZ1-K (AS) unipolares (3 fases+neutro+tierra) no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, de 0.6/1kV de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 10mm ² de sección para las fases y 10mm ² para el cable de tierra, con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, instalada bajo tubo, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,37 4,50 0,10 0,15	5,12
13.3.1.4	m Suministro y tendido de línea trifásica con neutro formada por 5 cables RZ1-K (AS) unipolares (3 fases+neutro+tierra) no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, de 0.6/1kV de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 6mm ² de sección para las fases y 6mm ² para el cable de tierra, con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, instalada bajo tubo, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,37 2,75 0,06 0,10	3,28
13.3.1.5	m Suministro y tendido de línea trifásica con neutro formada por 5 cables RZ1-K (AS) unipolares (3 fases+neutro+tierra) no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, de 0.6/1kV de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 2.5mm ² de sección para las fases y 2.5mm ² para el cable de tierra, con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, instalada bajo tubo, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,37 1,50 0,04 0,06	1,97
13.3.1.6	m Suministro y tendido de línea monofásica formada por 3 cables H07Z1-K (AS) unipolares (fase+neutro+tierra) no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida de 450/750V de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 2.5mm ² de sección para las fases y 2.5mm ² para el cable de tierra, con aislamiento termoplástico (sin cubierta), instalada bajo tubo corrugado libre de halogenos de diámetro 20mm, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,37 0,78 0,02 0,04	1,21
13.3.1.7	m Suministro y tendido de línea monofásica formada por 3 cables H07Z1-K (AS) unipolares (fase+neutro+tierra) no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida de 450/750V de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 1.5mm ² de sección para las fases y 1.5mm ² para el cable de tierra, con aislamiento termoplástico (sin cubierta), instalada bajo tubo corrugado libre de halogenos de diámetro 16mm, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	1,83 0,74 0,05 0,08	2,70
13.3.1.8	m Suministro e instalación de tubo rígido de PVC enchufable de 16mm de diámetro nominal para canalización en superficie con una resistencia a la compresión >1250N, una resistencia al impacto >2J a -5°C y una temperatura mínima y máxima de utilización de -5+60°C, no propagador de la llama, con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalado, incluso ayudas de albañilería y sin incluir el cableado, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>		



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
13.3.1.9	m Suministro e instalación de tubo rígido de PVC enchufable de 20mm de diámetro nominal para canalización en superficie con una resistencia a la compresión >1250N, una resistencia al impacto >2J a -5°C y una temperatura mínima y máxima de utilización de -5+60°C, no propagador de la llama, con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalado, incluso ayudas de albañilería y sin incluir el cableado, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,37 0,88 0,03 0,04	1,32
13.3.1.10	m Suministro e instalación de tubo rígido de PVC enchufable de 25mm de diámetro nominal para canalización en superficie con una resistencia a la compresión >1250N, una resistencia al impacto >2J a -5°C y una temperatura mínima y máxima de utilización de -5+60°C, no propagador de la llama, con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalado, incluso ayudas de albañilería y sin incluir el cableado, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,57 1,30 0,04 0,06	1,97
13.3.1.11	m Suministro e instalación de tubo rígido de PVC enchufable de 32mm de diámetro nominal para canalización en superficie con una resistencia a la compresión >1250N, una resistencia al impacto >2J a -5°C y una temperatura mínima y máxima de utilización de -5+60°C, no propagador de la llama, con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalado, incluso ayudas de albañilería y sin incluir el cableado, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,74 1,81 0,05 0,08	2,68
13.3.1.12	m Suministro e instalación de tubo corrugado de poliolefina (gris) para canalizaciones empotradas ordinarias embebidas en hormigón y para canalizaciones precableadas, de 50mm de diámetro nominal, con una resistencia a la compresión >750N, una resistencia al impacto >2J a -5°C y una temperatura mínima y máxima de utilización de -5+90°C, no propagador de la llama, libre de halógenos, con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalado, sin incluir el cableado, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	1,77 0,50 0,05 0,07	2,39
13.3.2.1	13.3.2 PUNTOS DE CONEXIÓN u Bloque ofimático realizado por caja modular, para montaje en falso techo, con soportes metálicos rectangulares para 2 módulos, placa embellecedora blanca con portaetiquetas de 2 módulos, con 1 base de enchufe 2 polos y toma de tierra lateral con conexión bilateral, con mecanismos completos de 10/16 A/250 V, 1 toma informática RJ-45 de 8 contactos categoría 6A. Todo el conjunto realizado por el mismo fabricante (s/plano de detalle), Simón 500 o Mosaic de Legrand o equivalente. Instalado con cable de cobre de 3x1x2,5mm2 de sección bajo tubo de diámetro 20mm, libre de halógenos y cableado de datos cat.6A LSZH bajo tubo de 16mm, con pp de cajas de derivación y ayudas de albañilería. Totalmente instalada y conexionada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	22,84 18,77 2,11 1,31	45,03
13.3.2.2	u Bloque ofimático realizado por caja modular, para montaje empotrado en pared o montado sobre canaleta, con soportes metálicos rectangulares para 3 módulos, placa embellecedora blanca con portaetiquetas de 3 módulos, con 2 bases de enchufe 2 polos y toma de tierra lateral con conexión bilateral, con mecanismos completos de 10/16 A/250 V, 1 toma informática RJ-45 de 8 contactos categoría 6A. Todo el conjunto realizado por el mismo fabricante (s/plano de detalle), Simón 500 o Mosaic de Legrand o equivalente. Instalado con cable de cobre de 3x1x2,5mm2 de sección bajo tubo de diámetro 20mm, libre de halógenos y cableado de datos cat.6A LSZH bajo tubo de 16mm, con pp de cajas de derivación y ayudas de albañilería. Totalmente instalada y conexionada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>		



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
13.3.2.3	u Punto de luz empotrado, de superficie o suspendido, instalado con cable de cobre monofásico con un aislamiento de tensión nominal de 450/750 V H07Z1 formada por fase+neutro+tierra de 1.5 mm2 de sección, bajo tubo flexible corrugado de doble capa de 16 mm de diámetro libre de halógenos, con parte proporcional de mecanismos de encendido, cajas de derivación, etc, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	3,77 2,95 0,82 0,23	7,77
13.3.2.4	u Punto de luz de emergencia empotrado, de superficie o suspendido, instalado con cable de cobre monofásico con un aislamiento de tensión nominal de 450/750 V H07Z1 formada por fase+neutro+tierra de 1.5 mm2 de sección, bajo tubo flexible corrugado de doble capa de 16 mm de diámetro libre de halógenos, con parte proporcional de mecanismos de encendido, cajas de derivación, etc, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	3,77 2,95 0,82 0,23	7,77
13.4 MECANISMOS			
13.4.1 INTERRUPTORES Y CONMUTADORES			
13.4.1.1	u Interruptor unipolar o conmutado tecla grande serie 82 color con mecanismo completo de 10 A./250 V., con tecla y marco, color a elegir por la DF y caja universal de empotrar. totalmente instalado y conexionado. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	5,83 8,31 0,57 0,44	15,15
13.4.1.2	u Conmutador tecla grande con mecanismo completo de 10 A./250 V., con tecla y marco, color a elegir modelo Elegance D-life o equivalente, incluso caja universal de empotrar, totalmente instalado y funcionando. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	4,94 5,65 0,65 0,34	11,58
13.4.1.3	u Interruptor pulsador unipolar tecla grande con mecanismo completo de 10 A./250 V., con tecla y marco, color a elegir modelo Elegance D-life o equivalente, para control regulación de la iluminación, incluso caja universal de empotrar, totalmente instalado y funcionando. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	4,94 4,99 0,61 0,32	10,86
13.4.1.4	u Detector de movimiento Finder 18.5K o equivalente, con ángulo de detección de 360º, alcance 8x8m, empotrado, umbral de iluminación fijo de 10 lux, temporización regulable de 2-15 minutos, para un rango de potencias de 10-320 W en incandescencia y en halógenos, a 2 hilos (sin neutro), con mecanismo completo de 10A/250 V con tecla y marco, incluso pequeño material, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	4,39 41,48 2,80 1,46	50,13
13.4.1.5	u Regulación lumínica mediante sensor de luz que regula la intensidad luminica en funcion del nivel exterior del tipo Luxsense de Philips, con regulación de 5 a 1000 lux, para fluorescencia hasta 20 balastos en serie, completamente montado e interconexionado, con parte proporcional de cableado hasta 20 luminarias, cajas de derivación y conductos, conectado, probado y en funcionamiento. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	4,39 36,06 2,46	
13.4.2 ENCHUFES			



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
13.4.2.1	u Base de enchufe empotrada serie 82 color de Simón o equivalente de 10/16 A./250, con puesta a tierra, instalada con cable de cobre de 2.5 mm2 de sección, empotrado y aislado bajo tubo flexible de diámetro 20 mm., incluso mecanismos de primera calidad y parte proporcional de cajas de derivación y ayudas de albañilería, según NTE/IEB-50. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	4,84 11,09 0,16 0,48	16,57
13.4.2.2	u Toma de corriente doméstica estanca de Simon 44 o equivalente para instalaciones de superficie, 2 polos+tierra lateral, con mecanismo completo de 10/16A, 230 V y tapa, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	3,95 9,03 0,26 0,40	13,64
13.4.2.3	u Bloque ofimático realizado por caja modular, para montaje superficial o empotrado en pared o suelo, con soportes metálicos rectangulares para 2x6 módulos, placa embellecedora blanca con portaetiquetas de 2x6 módulos, con 2 bases de enchufe 2 polos y toma de tierra lateral con tapa de color rojo y 2 bases de enchufe 2 polos y toma de tierra lateral con tapa de color blanco, con conexión bilateral, con mecanismos completos de 10/16 A/250 V, 3 tomas informáticas RJ-45 de 8 contactos categoría 6A. Todo el conjunto realizado por el mismo fabricante (s/plano de detalle). Instalado con cable de cobre de 2,5mm2 de sección, con pp de cajas de derivación y ayudas de albañilería. Totalmente instalada y conexionada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	22,84 58,44 4,11 2,56	87,95
13.4.3 PULSADORES			
13.4.3.1	u Conjunto de mecanismos de Optimus o equivalente, para equipar los baños asistidos según especifica el Código Técnico de Edificación (CTE - DB SUA - SUA3), para dotar a los baños asistidos con un sistema de llamada que permita al usuario saber que su llamada ha sido recibida, con señalización acústica y luminosa en un centro de control o en un lugar de paso frecuente. Compuesto por la fuente de alimentación, unidad central con señalización acústica y luminosa (UC-LP), mecanismo de llamada por pulsador y por tirador (U-PBM) y mecanismo de reposición (U-RBM). Ambos mecanismos con led de llamada en curso y marco (M-420W). Señalizador de hasta cuatro baños asistidos, con cuatro LEDs y pulsador de MUTE que elimina el sonido temporalmente a la espera de atender las llamadas y anularlas desde el pulsador de reposición del baño. Totalmente instalada, comprobada y en correcto funcionamiento. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	15,73 123,96 2,79 4,27	146,75
13.4.3.2	u Instalación eléctrica empotrada para instalación de timbre en puerta de entrada a local con placa de acero inoxidable 316L antivandálico exterior con dos pulsadores de la marca Fermax Marine o equivalente y dos zumbadores teléfono de interior (pl.baja y primera) con función manos libres. Totalmente instalado, cableado y en funcionamiento. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	54,05 236,13 5,80 8,88	304,86
13.4.4 INSTALACION FOTOVOLTAICA 7 kWp			



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
13.4.4.1	<p>Ud Suministro e instalación de módulo solar fotovoltaico de células de silicio policristalino, para integración arquitectónica en cubierta de edificio, Trina TSM-320PEG14 o equivalente, potencia máxima (Wp) 320 W, tensión a máxima potencia (Vmp) 37.2 V, intensidad a máxima potencia (Imp) 8.6 A, intensidad de cortocircuito (Isc) 9.23 A, tensión en circuito abierto (Voc) 45.4 V, eficiencia 16.3%, 72 células, vidrio exterior templado de 2.5 mm de espesor, capa adhesiva doble de PVB, vidrio posterior templado de 2.5 mm de espesor, temperatura de trabajo -40°C hasta 80°C, coeficiente de transferencia de calor 4,5 W/m²K, reducción de ruido 15 dB, transmitancia térmica 25%, transparencia 32%, dimensiones 1982x996x6 mm, altura máxima de instalación 80 m, resistencia a la carga del viento 287 kg/m², peso 28 kg, vidrio transparente, con caja de conexiones, montaje implícito (anclaje oculto). Incluso accesorios de montaje y material de conexionado eléctrico.</p> <p>Incluye: Colocación y fijación. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>14,26 152,18 3,33 5,09</p>	174,86
13.4.4.2	<p>Ud Suministro e instalación de inversor trifásico para conexión a red modelo SOFAR 7.5 KTLM o equivalente, potencia máxima de entrada 8.3 kW, voltaje de entrada máximo 635 Vcc, potencia nominal de salida 7.5 kW, potencia máxima de salida 7.5 kW, eficiencia máxima 96%, rango de voltaje de entrada de 540 a 635 Vcc, dimensiones 405x315x135 mm, con inversor compacto sinusoidal PWM, procesador de señales digitales DSP, pantalla gráfica LCD, puertos RS-232 y RS-485, dispositivo MaxControl para alarma automática, supervisión del inversor y evaluación de datos de rendimiento. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación.</p> <p>Incluye: Montaje, fijación y nivelación. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>21,38 1.644,23 33,31 50,97</p>	1.749,89
13.4.4.3	<p>Ud Cuadro de protección y control de instalación FV, formado por caja de superficie de poliéster, de 1600x250x2000 mm, con grado de protección IP65, color gris RAL 7035; 1 interruptor general automático (IGA), de 32 A de intensidad nominal, tetrapolar (4P); 1 contactor; 2 interruptores automáticos magnetotérmicos, uno por cada circuito; 2 interruptores diferenciales, uno por cada circuito; y 1 interruptor automático magnetotérmico, 1 interruptor diferencial. Descargador de sobretensiones transitorias y permanentes 4x 40 A PdeC 15kA.</p> <p>Envolvente aislante IP65 de montaje superficial.</p> <p>Incluso elementos de fijación, regletas de conexión y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalados y comprobado, según normas. Incluso envolvente, instalación adosada a pared. Protecciones según unificar.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la caja para el cuadro. Conexionado. Montaje de los componentes.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>48,25 795,69 16,88 25,82</p>	886,64
13.4.4.4	<p>m² Estructura metálica ligera autoportante, sobre espacio no habitable formada por acero UNE-EN 10162 S235JRC, en perfiles conformados en frío de las series L, U, C o Z, acabado galvanizado, con una cuantía de acero de 5 kg/m².</p> <p>Incluye: Replanteo y marcado de los ejes. Izado y presentación de los extremos de la estructura mediante grúa. Aplomado. Resolución de las uniones. Reglajes de las piezas y ajuste definitivo de las uniones entre los diferentes componentes de la estructura.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida por su intradós en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, por el intradós, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye los tornillos, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>10,70 15,00 0,51 0,79</p>	27,00



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
13.4.4.5	<p>u Cableado eléctrico y conexionado de control desde los inversores hasta pasarela de control y panel informativo de generación, a base de tubo de acero galvanizado en exteriores y de PVC en el resto. Cable de red de categoría 6 -UTP. (Las instalaciones que pasen por el exterior del edificio serán de construcción estanca). Completamente instalado. Según planos y esquemas.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>17,83 80,09 1,96 3,00</p>	102,88
13.4.4.6	<p>Ud Suministro de Carril de montaje o perfil base modelo VS+ de Trisole, o equivalente, para sujeción de módulos de longitud 3,2 metros lineales. material aluminio. peso 0,593 kg/m. Certificado TÜV ID:48970; MCS012. Totalmente terminado y fijado a la estructura.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>10,70 11,26 0,44 0,67</p>	23,07
13.4.4.7	<p>Ud Suministro de Fijador lateral para final de ramal Trisole, o equivalente, de dimensiones 35x 40x 60 mm y 0,064 Kg. Ref:420081. Material: Aluminio; Acero resistente a la corrosión. Certification: TÜV ID:48970; ETN BT120019; MCS012 IK0197. Tipos de módulos: módulos enmarcados. Espesor módulo: 30,0 - 50,0 mm. Max. par: 12,00 Nm. Tornillos Allen de 5 mm. Totalmente instalado y fijado.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>10,70 1,22 0,24 0,36</p>	12,52
13.4.4.8	<p>Ud Suministro de Fijador intermedio para fijación de módulos a carril Trisole, o equivalente, de dimensiones 35x 40x 60 mm y 0,064 Kg Material: Aluminio; Acero resistente a la corrosión. Ref.: 420082. Certificación: TÜV ID:48970; ETN BT120019; MCS012 IK0197. Tipos de módulos: módulos enmarcados. Espesor módulo: 30,0 - 50,0 mm. Max. par: 12,00 Nm. Tornillos Allen de 5 mm. Totalmente instalado y fijado.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>10,70 1,05 0,24 0,36</p>	12,35
13.4.4.9	<p>Ud Suministro de Conector de rail Trisole, o equivalente, Ref.: 400532. Dimensiones 195x 27,9x 38,8 mm. 0,193 kg. Longitud rail: 195,0 mm Material: Aluminio. Certificación: TÜV ID:48970; MCS012 IK0197/03. Se puede utilizar con: VS+ Carril de montaje 50 x 37 mm</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>10,70 1,90 0,25 0,39</p>	13,24
13.4.4.10	<p>m² Protección de impermeabilización de tela asfáltica existente a base de material adecuado para su protección (tablones, losetas, etc) durante la instalación de los paneles. La protección debe estar aprobada por la DF. colocación y retirada del mismo.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>10,70 2,66 0,27 0,41</p>	14,04
13.4.4.11	<p>m² Remates de impermeabilización de cubierta de láminas asfálticas de betún modificado formada por:</p> <p>- Suministro y colocación de lámina asfáltica de betún elastómero SBS autoprotégida con gránulos minerales SBS, LBM(SBS)-50/G-FP, de 3,5 mm de espesor, masa nominal 5 kg/m², con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 150 g/m², con autoprotección mineral de color negro</p> <p>-Parte proporcional de remates especiales con estructura de paneles fotovoltaicos.</p> <p>Incluyendo carga, descarga y elevación de materiales, replanteo, montaje, juntas, remates perimetrales, limpieza final, prueba de estanqueidad y medidas de seguridad colectiva.</p> <p>Incluye una prueba de estanqueidad a realizar al finalizar la instalación y supervisado por la Dirección Facultativa. Superficie medida sobre las secciones teóricas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>10,70</p>	



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
13.4.4.12	<p>u Conexión con Cuadro Principal. Incluso elementos de fijación, regletas de conexión y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta conexión.</p> <p>Totalmente montado, conexionado y probado.</p> <p>NORMATIVA DE APLICACIÓN</p> <p>REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión. □</p> <p>Normas de la compañía suministradora.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>17,83</p> <p>572,93</p> <p>11,82</p> <p>18,08</p>	620,66
13.4.4.13	<p>m Canalización eléctrica mediante tubo pvc rígido D=63 apta para exterior incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>17,83</p> <p>5,93</p> <p>0,48</p> <p>0,73</p>	24,97
13.4.4.14	<p>m Canalización eléctrica mediante tubo pvc rígido D=32 apta para exterior incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>17,83</p> <p>5,07</p> <p>0,46</p> <p>0,70</p>	24,06
13.4.4.15	<p>m Suministro y tendido de línea formada por (4x1x35) mm² RZ1-K (0.6/1kV) con protección para exterior n de 600/1000V de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 35 mm2 de sección, con aislamiento termoplástico, instalada bajo tubo libre de halogenos, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>17,83</p> <p>12,88</p> <p>0,61</p> <p>0,94</p>	32,26
13.4.4.16	<p>m Suministro y tendido de línea formada por (4x1x6) mm² RZ1-K (0.6/1kV) con protección para exterior n de 600/1000V de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 35 mm2 de sección, con aislamiento termoplástico, instalada bajo tubo libre de halogenos, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>17,83</p> <p>4,38</p> <p>0,44</p> <p>0,68</p>	23,33
13.4.4.17	<p>m Suministro y tendido de línea formada por (4x1x10) mm² RZ1-K (0.6/1kV) con protección para exterior n de 600/1000V de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 35 mm2 de sección, con aislamiento termoplástico, instalada bajo tubo libre de halogenos, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>17,83</p> <p>7,13</p> <p>0,50</p> <p>0,76</p>	26,22
13.4.4.18	<p>m Suministro y tendido de línea formada por (4x1x4) mm² RZ1-K (0.6/1kV) con protección para exterior n de 600/1000V de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 35 mm2 de sección, con aislamiento termoplástico, instalada bajo tubo libre de halogenos, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>17,83</p> <p>7,13</p> <p>0,50</p> <p>0,76</p>	26,22



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	13.4.5 VARIOS		
13.4.5.1	<p>u Legalización de todas las instalaciones eléctricas que se vean afectadas en este capítulo de los presupuestos, incluyendo la preparación y documentación necesaria (proyectos, memorias, certificados, ..) y la presentación y seguimiento hasta buen fin de los expedientes ante Servicios Territoriales de Industria y Entidades Colaboradoras, incluso el abono de las tasas correspondientes. Se incluyen todos los trámites administrativos que haya que realizar con cualquier organismo oficial para llevar a buen término las instalaciones de este capítulo.</p> <p><i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	145,48 4,36	149,84
13.4.5.2	<p>u Preparación y realización de la regulación, pruebas y mediciones de la instalación eléctrica según el Protocolo de pruebas y las indicaciones de la D.F., comprendiendo las pruebas reglamentarias y mediciones indicadas en el pliego de condiciones y en el REBT (aislamientos, resistividad, tierras, rigidez dieléctrica, iluminación, ..) y las solicitadas por la D.F., incluyendo la cumplimentación de las fichas justificativas y las demostraciones a realizar a la D.F. y la Propiedad hasta la plena satisfacción de la D.F. y la Propiedad. Contemplando:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planos de detalle, esquemas y de montaje en soporte informático según indicaciones de la D.F. - Planos final de obra de la instalación realmente ejecutada (aprobada por la D.F.). - Memorias, bases de cálculo y cálculos, especificaciones técnicas, estado de mediciones finales y presupuesto final actualizados según lo realmente ejecutado (aprobadas por la D.F.). - Pruebas realizadas, instrucciones de operación y mantenimiento, relación de suministradores, etc. (aprobadas por la D.F.). - Informe y Certificado de final de la instalación emitido por OCA (Organismo de Control Autorizado) correspondiente. <p><i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	397,05 11,91	408,96
	13.5 ILUMINACION		
	13.5.1 LUMINARIAS		
13.5.1.1	<p>u Luminaria estanca IP-65 de panel led 25w ref 30021254 de Elecman o equivalente, 1200mm, 120° Led Epistar, 4000 K, CRI>80, color gris, con soporte de fijación a techo, incluso sujeciones, clemas metálicas, colocación y conexiones.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	3,66 37,82 2,41 1,32	45,21
13.5.1.2	<p>u Luminaria downlight empotrable FOX LED 2 blanco 3000K led 15,5w 2225 lumen IP54 IK10 CRI>90 diámetro 222mm con referencia A2170211 de la marca ARKOSLIGHT o equivalente, con certificación ENEC. Completamente montada e instalada. con p.p. de cajas, cableado 2x1,5mm2+TT bajo tubo flexible de 16mm de diámetro y ayudas de albañilería.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	5,49 50,65 2,67 1,76	60,57
13.5.1.3	<p>u Luminaria downlight empotrable SWAP M LED 2 blanco 3000K led 7w 940 lumen IP54 CRI>90 diámetro 82mm con referencia A2122211W de la marca ARKOSLIGHT o equivalente, con certificación ENEC. Completamente montada e instalada. con p.p. de cajas, cableado 2x1,5mm2+TT bajo tubo flexible de 16mm de diámetro y ayudas de albañilería.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	6,48 48,75 2,59 1,73	59,55
13.5.1.4	<p>Ud Luminaria, de 597x29x27 mm, para 36 led de 1 W; cuerpo de luminaria de aluminio extruido acabado termoesmaltado de color blanco; óptica intensiva; difusor transparente; balasto electrónico; protección IP20 y aislamiento clase F; instalación en superficie. Incluso lámparas.</p> <p>Incluye: Replanteo. Montaje, conexión y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>		



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
13.5.2 ELEMENTOS DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACI			
13.5.2.1 LUZ DE EMERGENCIA LED			
13.5.2.1.1	<p>u Luminaria de emergencia autónoma modelo IZAR de Daisalux o equivalente, compuesta por dos cuerpos para colocación enrasada en techo. Contiene un módulo de electrónica y baterías de medidas 328x34x22 mm que queda instalado en el falso techo, y una parte visible compuesta por un conjunto óptico circular de diámetro 46 mm y fondo de 44 mm que queda totalmente enrasado. Funcionamiento: No permanente LED. Autonomía (h): 1. Lámpara en emergencia: MHBLED. Piloto testigo de carga: LED. Grado de protección: IP20 IK04. Aislamiento eléctrico: Clase II. Conexión telemando: Si. Altura de colocación (m): 2,2 a 4. Tipo batería: NiCd. Flujo emerg.(lm): 200. Conjunto óptico: Evacuación. Tono Color LED: Blanco Frío (6000°K-7000°K). Color: Blanco. Tensión de alimentación: 220-230V 50/60Hz. en montaje empotrado enrasado, instalado con cable de cobre de 3x1x1.5 mm2 de sección bajo tubo de PVC de diámetro 16 mm., incluso parte proporcional de caja de derivación y ayudas de albañilería. Totalmente instalada y conexonada.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	2,61 45,00 0,95 1,46	50,02
13.5.2.1.2	<p>u Luminaria de emergencia autónoma con tecnología LED modelo LENS de Daisalux o equivalente, con cuerpo cilíndrico y difusor en policarbonato. Funcionamiento: No permanente LED AutoTest. Autonomía (h): 1. Lámpara en emergencia: MHBLED. Piloto testigo de carga: LED. Aislamiento eléctrico: Clase II. Dispositivo verificación: AutoTest. Conexión telemando: Si. Altura de colocación (m): 2,5 a 4. Tipo batería: NiMH. Flujo emerg.(lm): 140. Formato: Adosado pared AEX. IP65 IK04. Color carcasa: Inox. Tensión de alimentación: 220-230V 50/60Hz. en montaje de superficie, instalado con cable de cobre de 3x1x1.5 mm2 de sección bajo tubo de PVC de diámetro 16 mm., incluso parte proporcional de caja de derivación y ayudas de albañilería. Totalmente instalada y conexonada.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	2,61 58,22 1,22 1,86	
14 INSTALACION DE FONTANERIA			
14.1 Instalación interior			
14.1.1	<p>u Acometida enterrada para abastecimiento de agua potable de hasta 5 m de longitud, que une la red general de distribución de agua potable de la empresa suministradora con la instalación general del edificio, continua en todo su recorrido sin uniones o empalmes intermedios no registrables, formada por tubo de polietileno PE 100, de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2 mm de espesor, colocada sobre lecho de arena de 15 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería; collarín de toma en carga colocado sobre la red general de distribución que sirve de enlace entre la acometida y la red; llave de corte de esfera de 1" de diámetro con mando de cuadradillo colocada mediante unión roscada, situada junto a la edificación, fuera de los límites de la propiedad, alojada en arqueta prefabricada de polipropileno de 30x30x30 cm, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/I de 15 cm de espesor. Incluso hormigón en masa HM-20/P/20/I para la posterior reposición del firme existente, accesorios y piezas especiales.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de la acometida, coordinado con el resto de instalaciones o elementos que puedan tener interferencias. Rotura del pavimento con compresor. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Montaje de la llave de corte. Colocación de la tapa. Ejecución del relleno envolvente. Empalme de la acometida con la red general del municipio. Reposición del firme. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>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 la excavación ni el relleno principal.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	63,84 4,48 98,63 9,88 7,70	264,53



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
14.1.2	<p>u Alimentación de agua potable de 0,5 m de longitud, enterrada, formada por tubo de acero galvanizado estirado sin soldadura, de 3/4" DN 20 mm de diámetro, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso accesorios y piezas especiales, protección de la tubería metálica con cinta anticorrosiva y demás material auxiliar. Sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Totalmente montada, conexionada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la cinta anticorrosiva en la tubería. Colocación de la tubería. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	6,52 5,16 0,23 0,36	12,27
14.1.3	<p>u Preinstalación de contador general de agua 1 1/4" DN 32 mm, colocado en hornacina, conectado al ramal de acometida y al tubo de alimentación, formada por llave de corte general de compuerta de latón fundido; grifo de comprobación; filtro retenedor de residuos; válvula de retención de latón y llave de salida de compuerta de latón fundido. Incluso hornacina, marco y puerta de fundición dúctil para registro y demás material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de accesorios y piezas especiales. Conexionado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el contador.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	34,69 79,21 4,56 3,55	122,01
14.1.4	<p>m Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 1,8 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubo y accesorios. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	1,24 1,79 0,06 0,09	3,18
14.1.5	<p>m Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 20 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 1,9 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubo y accesorios. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	1,64 2,29 0,08 0,12	4,13
14.1.6	<p>m Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 25 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 2,3 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubo y accesorios. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	2,06	



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYxbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
14.1.7	<p>u Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 3/4". Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo. Conexión de la válvula a los tubos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	6,18 7,35 0,27 0,41	14,21
14.1.8	<p>u Instalación interior de fontanería para aseo con dotación para: inodoro, lavabo sencillo, realizada con tubo de polietileno reticulado (PE-X), para la red de agua fría y caliente que conecta la derivación particular o una de sus ramificaciones con cada uno de los aparatos sanitarios, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso llaves de paso de cuarto húmedo para el corte del suministro de agua, de polietileno reticulado (PE-X), material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, derivación particular, accesorios de derivaciones. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías y de la situación de las llaves. Colocación y fijación de tuberías y llaves. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	82,40 102,80 3,70 5,67	194,57
14.1.9	<p>u Instalación interior de fontanería para usos complementarios con dotación para: lavadero, realizada con tubo de polietileno reticulado (PE-X), para la red de agua fría y caliente que conecta la derivación particular o una de sus ramificaciones con cada uno de los aparatos sanitarios, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso llaves de paso de cuarto húmedo para el corte del suministro de agua, de polietileno reticulado (PE-X), material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, derivación particular, accesorios de derivaciones. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías y de la situación de las llaves. Colocación y fijación de tuberías y llaves. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	123,60 113,77 4,75 7,26	249,38
15 APARATOS SANITARIOS			
15.1	<p>u Suministro y colocacion de lavabo modelo Neo Selene de Roca o equivalente, Ref. A322307000, 510x395x180, bajo encimera de porcelana vitrificada, color blanco, y grifería monomando modelo Victoria de Roca o equivalente, Ref 5A3025C00, con sifón y desagüe automatico, incluso piezas de fijación a la bancada, adhesivo, anclajes, elementos necesarios, parte proporcional de tubería PEX-A para alimentación, desagüe automatico, sifón cromado para ir visto y tubería de PVC de 32 mm. de diámetro para evacuación hasta bajante, incluso anclajes y ayudas de albañilería, eliminacion de restos y limpieza. Totalmente instalado en encimera, unidad en funcionamiento.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	4,17 212,31 6,49 6,69	229,66
15.2	<p>u Suministro y colocacion de lavabo esquina modelo Meridian de Roca o similar, Ref. 32724C..0, 350x350x165, mural de porcelana vitrificada, color blanco, y grifería monomando modelo Victoria de Roca o similar, Ref 5A3025C00, con sifón y desagüe automatico, incluso piezas de fijación a la bancada, adhesivo, anclajes, elementos necesarios, parte proporcional de tubería PEX-A para alimentación, desagüe automatico, sifón cromado para ir visto y tubería de PVC de 32 mm. de diámetro para evacuación hasta bajante, incluso anclajes y ayudas de albañilería, eliminacion de restos y limpieza. Totalmente instalado en encimera, unidad en funcionamiento.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	4,17 190,36	



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
15.3	<p>u Suministro y colocacion de lavabo adaptado, modelo Meridian de Roca o similar, Ref. 32724H..0, 700x570x180, mural de porcelana vitrificada, color blanco, y grifería monomando con maneta gerontológica modelo Victoria de Roca o similar, Ref 5A3123C00, sifón y desagüe automatico, incluso piezas de fijación a la bancada, adhesivo, anclajes, elementos necesarios, parte proporcional de tubería PEX-A para alimentación, desagüe automatico, sifón cromado para ir visto y tubería de PVC de 32 mm. de diámetro para evacuación hasta bajante, incluso anclajes y ayudas de albañilería, eliminacion de restos y limpieza. Totalmente instalado en encimera, unidad en funcionamiento.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>4,17 254,31 7,75 7,99</p>	274,22
15.4	<p>u Suministro y colocación de inodoro de tanque bajo modelo Meridian, de Roca o equivalente, 370x600, de porcelana vitrificada, color blanco, con juego de anclajes, asiento y tapa adaptado de color equivalente, juego de mecanismos incluidos, con p.p. de tubería PEX-A para alimentación y tubería de diámetro 110 mm. PVC para evacuación hasta bajante y sifón incluidos, llaves, colocación y ayudas de albañilería, instalado, comprobado y medido, eliminacion de restos y limpieza, según NTE/IFF-30, ISS-34. Totalmente instalado, unidad en funcionamiento.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>5,14 265,71 8,13 8,37</p>	287,35
15.5	<p>u Suministro y colocación de inodoro adaptado tanque bajo modelo Meridian, de Roca o equivalente, de porcelana vitrificada, color blanco, con juego de anclajes, asiento y tapa adaptado de color equivalente, juego de mecanismos incluidos, con p.p. de tubería PEX-A para alimentación y tubería de diámetro 110 mm. PVC para evacuación hasta bajante y sifón incluidos, llaves, colocación y ayudas de albañilería, instalado, comprobado y medido, eliminacion de restos y limpieza, según NTE/IFF-30, ISS-34. Totalmente instalado, unidad en funcionamiento.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>5,14 286,06 8,74 9,00</p>	308,94
15.6	<p>u Suministro e instalación de pileta modelo Praga de Roca o equivalente, Ref. A870E10500, de acero inoxidable, a encastrar bajo encimera, grifería monomando modelo Victoria de Roca o equivalente, Ref 5A3025C00, incluso p.p. sifón y desagüe automatico, sifon, incluso piezas de fijación a la bancada, adhesivo, anclajes, elementos necesarios, parte proporcional de tubería PEX-A para alimentación, desagüe automatico, sifón cromado para ir visto y tubería de PVC de 32 mm. de diámetro para evacuación hasta bajante, incluso anclajes y ayudas de albañilería, eliminacion de restos y limpieza. Totalmente instalado en encimera según EN-13150, según NTE/IFF-30, ISS-34. Totalmente instalado, unidad en funcionamiento.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>3,94 260,76 5,29 8,10</p>	278,09
15.7	<p>u Barra de apoyo abatible con giro vertical para mejorar accesibilidad de personas con movilidad reducida en inodoros, lavamanos o platos de ducha; realizada en tubo de acero de 1.5 mm de espesor pintado al epoxi-poliéster blanco, de 600 mm de longitud y 32 mm de diámetro exterior; con portarrollos, sistema de bloqueo de seguridad de la posición vertical y pletinas de anclaje a pared.; incluso material de fijación, totalmente instalada según DB SUA-9 del CTE y ORDEN de 25 de mayo de 2004 de la Conselleria de Infraestructuras y Transporte del Gobierno Valenciano.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>2,12 65,50 1,35 2,07</p>	71,04
15.8	<p>u Suministro y colocación de espejo adaptado basculante, modelo Access de Roca, o equivalente, Ref 816915009, realizado con luna incolora reflectante o espejo, de 5 mm. de espesor, obtenida a partir de una luna simple del mismo tono y la aplicación de varias capas de plata, cobre y protectores, tomada con adhesivo adecuado sobre soporte adecuado con mecanismo de adaptación a inclinación, todo ello anclado a paramento mediante tornillería adecuada. Todo según planos de detalle de proyecto e indicaciones de la D.F. y normas de la Propiedad.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>2,28 66,15</p>	



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
15.9	<p>u Acristalamiento realizado con luna incolora reflectante o espejo, de 5 mm. de espesor, de 1.10x1.20 m, obtenida a partir de una luna simple del mismo tono y la aplicación de varias capas de plata, cobre y protectores, tomada con adhesivo adecuado sobre paramento o previa colocacion de tablero hidrofugado de Dm de 2.00 cm. de espesor, anclado a paramento mediante herrajes de fijación de tacos y tornillos, eliminación de restos y limpieza.</p> <p><i>Mano de obra</i> 0,23 <i>Materiales</i> 55,53 <i>Medios auxiliares</i> 1,67 <i>3 % Costes indirectos</i> 1,72</p>		59,15
16 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN			
16.1 REJILLAS, LÍNEAS Y CONDUCTOS			
16.1.1	<p>Ud Rejilla de retorno de aluminio extruido, con doble deflexión con lamas móviles horizontales delanteras y verticales traseras, compuerta de regulación de caudal accionable manualmente mediante tornillo, de 200x200 mm, anodizado color plata, gama AirQ, RTHV025020AKXT "AIRZONE", fijación con clips, montada en conducto rectangular no metálico. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i> 7,95 <i>Materiales</i> 26,80 <i>Medios auxiliares</i> 0,70 <i>3 % Costes indirectos</i> 1,06</p>		36,51
16.1.2	<p>m Línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1/2" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 13 mm de diámetro interior y 10 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada y tubería para líquido mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1/4" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 7 mm de diámetro interior y 10 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i> 5,96 <i>Materiales</i> 12,11 <i>Medios auxiliares</i> 0,36 <i>3 % Costes indirectos</i> 0,55</p>		18,98
16.1.3	<p>m Línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1/2" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 13 mm de diámetro interior y 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 1/4" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 7 mm de diámetro interior y 15 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i> 5,96 <i>Materiales</i> 12,74 <i>Medios auxiliares</i> 0,37 <i>3 % Costes indirectos</i> 0,57</p>		19,64



Copias Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
16.1.4	<p>m Línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre sin soldadura, de 5/8" de diámetro y 1 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 16 mm de diámetro interior y 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.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i> 5,96 <i>Materiales</i> 14,56 <i>Medios auxiliares</i> 0,41 <i>3 % Costes indirectos</i> 0,63</p>		21,56
16.1.5	<p>m Línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre sin soldadura, de 3/4" de diámetro y 1 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 19 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.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i> 5,96 <i>Materiales</i> 15,47 <i>Medios auxiliares</i> 0,43 <i>3 % Costes indirectos</i> 0,66</p>		22,52
16.1.6	<p>m 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 20 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.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i> 5,96 <i>Materiales</i> 18,65 <i>Medios auxiliares</i> 0,49 <i>3 % Costes indirectos</i> 0,75</p>		25,85
16.1.7	<p>m Línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1 1/8" de diámetro y 1 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 29 mm de diámetro interior y 20 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada y tubería para líquido mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1/2" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 13 mm de diámetro interior y 10 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i> 5,96 <i>Materiales</i> 20,47 <i>Medios auxiliares</i> 0,53 <i>3 % Costes indirectos</i> 0,81</p>		27,77



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
16.1.8	<p>m Línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1 1/8" de diámetro y 1 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 29 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada y tubería para líquido mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1/2" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 13 mm de diámetro interior y 15 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i> 5,96 <i>Materiales</i> 20,99 <i>Medios auxiliares</i> 0,54 <i>3 % Costes indirectos</i> 0,82</p>		28,31
16.1.9	<p>kg Carga de la instalación con gas refrigerante R-410A, suministrado en botella con 50 kg de refrigerante.</p> <p>Incluye: Carga del gas refrigerante.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Peso teórico de la carga, estimado a partir de la densidad aparente, de la presión y del volumen a ocupar, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se determinará el peso de la carga realmente introducida en la instalación, según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i> 4,38 <i>Materiales</i> 15,30 <i>Medios auxiliares</i> 0,39 <i>3 % Costes indirectos</i> 0,60</p>		20,67
16.1.10	<p>m² 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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i> 5,06 <i>Materiales</i> 14,24 <i>Medios auxiliares</i> 0,39 <i>3 % Costes indirectos</i> 0,59</p>		20,28
16.1.11	<p>m² Red de conductos de distribución de aire para climatización, constituida por conductos de chapa galvanizada de 0,6 mm de espesor y juntas transversales con vaina deslizante tipo bayoneta. Incluso embocaduras, derivaciones, accesorios de montaje, elementos de fijación y piezas especiales.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de los conductos. Marcado y posterior anclaje de los soportes de los conductos. Montaje y fijación de conductos. Comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie proyectada, según documentación gráfica de Proyecto, calculada como producto del perímetro por la longitud del tramo, medida entre los ejes de los elementos o de los puntos a conectar, sin descontar las piezas especiales.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i> 26,32 <i>Materiales</i> 10,05 <i>Medios auxiliares</i> 0,73 <i>3 % Costes indirectos</i> 1,11</p>		38,21



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
16.1.12	<p>m Red de conductos flexibles de distribución de aire para climatización, constituida por tubo flexible de 200 mm de diámetro, temperatura de trabajo entre -30°C y 250°C, compuesto por un tubo interior de un complejo de poliéster y aluminio con refuerzo de alambre tratado contra la oxidación en forma de espiral helicoidal, aislamiento de lana de vidrio de 25 mm de espesor y recubrimiento exterior de aluminio reforzado. Incluso cinta de aluminio y elementos de fijación con una separación máxima de 1,50 m.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido del conducto y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos flexibles para conducción de aire. Colocación y fijación de tubos flexibles para conducción de aire. Comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	8,35 12,90 0,43 0,65	22,33
16.1.13	<p>m Red de conductos flexibles de distribución de aire para climatización, constituida por tubo flexible de 125 mm de diámetro, temperatura de trabajo entre -30°C y 250°C, compuesto por un tubo interior de un complejo de poliéster y aluminio con refuerzo de alambre tratado contra la oxidación en forma de espiral helicoidal, aislamiento de lana de vidrio de 25 mm de espesor y recubrimiento exterior de aluminio reforzado. Incluso cinta de aluminio y elementos de fijación con una separación máxima de 1,50 m.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido del conducto y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos flexibles para conducción de aire. Colocación y fijación de tubos flexibles para conducción de aire. Comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	5,96 8,32 0,29 0,44	15,01
16.1.14	<p>u Regulador de caudal de aire, circular, para sistemas de caudal de aire constante, de tipo automecánico sin aporte de energía exterior, con gama de diferencias de presión de 50 a 1000 Pa, para conducto de 125 mm de diámetro, carcasa de chapa galvanizada, cojinetes de plástico, compuerta de regulación con membrana de poliuretano actuando como amortiguador neumático, gama de caudales 4:1. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	4,38 51,58 1,12 1,71	58,79
16.1.15	<p>u Kit de derivación de línea frigorífica, de 2 salidas, gama City Multi, modelo CMY-Y102S-G2 "MITSUBISHI ELECTRIC", conectable a unidades interiores de aire acondicionado cuya potencia frigorífica nominal sea inferior o igual a 23,26 kW.</p> <p>Incluye: Conexionado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	1,99 81,00 1,66 2,54	87,19
16.1.16	<p>u Kit de derivación de línea frigorífica, de 2 salidas, gama City Multi, modelo CMY-Y102L-G2 "MITSUBISHI ELECTRIC", conectable a unidades interiores de aire acondicionado cuya potencia frigorífica nominal sea superior a 23,27 kW e inferior o igual a 46,51 kW.</p> <p>Incluye: Conexionado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	1,99 82,00	



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes
de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYxbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
16.1.17	<p>u Kit de derivación de línea frigorífica, de 2 salidas, gama City Multi, modelo CMY-Y202-G2 "MITSUBISHI ELECTRIC", conectable a unidades interiores de aire acondicionado cuya potencia frigorífica nominal sea superior a 46,52 kW e inferior o igual a 75,58 kW. Incluye: Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>1,99 90,00 1,84 2,81</p>	96,64
16.2.1	<p>16.2 Sistemas de climatización</p> <p>u nidad de suministro y montaje de condensador de sistemas Mitsubishi serie PUMY-P200YKM2, bomba de calor aire-aire, para sistemas de 2 tubos, con 22,4 y 25 kW de potencia térmica tanto en frío como en calor, con alimentación eléctrica de 400 V, con compresor scroll herméticamente sellado con control Inverter, y fluido frigorífico R410 A, con desguaces, antivibradores, implantación de máquina, accesorios, soportes, pequeño material, conexionado eléctrico y de tuberías, recarga liquido refrigerante R 410A, pruebas y puesta en marcha por fabricante, con p.p de GG y BI.</p> <p>Totalmente instalado y en funcionamiento.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. 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. Criterio de valoración económica: El precio no incluye los elementos antivibratorios de suelo, la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>198,75 4.748,00 98,94 151,37</p>	5.197,06
16.2.2	<p>u Unidad interior de aire acondicionado de cassette, de 4 vías, para techo modular de 600x600 mm, sistema aire-aire multi-split, con caudal variable de refrigerante, para gas R-410A, gama City Multi, modelo PLFY-P32VFM-E "MITSUBISHI ELECTRIC", potencia frigorífica nominal 3,6 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C), potencia calorífica nominal 4,0 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C), consumo eléctrico nominal en refrigeración 0,04 kW, consumo eléctrico nominal en calefacción 0,04 kW, de 245x570x570 mm, peso 15 kg, con ventilador de tres velocidades, presión sonora a velocidad baja 33 dBA, caudal de aire a velocidad alta 13 m³/min, posibilidad de cerrar cualquiera de las vías de impulsión para facilitar la instalación en ángulos y pasillos y la graduación de éstas mediante el control remoto, toma de aire exterior (hasta el 20% del caudal de aire nominal) y bomba de drenaje, con control remoto por cable, conectable al bus M-Net, modelo PAR-U02MEDA-J. Incluso elementos para suspensión del techo con antivibradores.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Colocación y fijación del tubo entre la unidad interior y el control remoto por cable. Tendido de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexionado de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. 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. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>42,13 982,55 20,49 31,36</p>	1.076,53



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
16.2.3	<p>u Unidad interior de aire acondicionado de cassette, de 4 vías, para techo modular de 600x600 mm, sistema aire-aire multi-split, con caudal variable de refrigerante, para gas R-410A, gama City Multi, modelo PLFY-P20VFM-E "MITSUBISHI ELECTRIC", potencia frigorífica nominal 2,2 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C), potencia calorífica nominal 2,5 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C), consumo eléctrico nominal en refrigeración 0,04 kW, consumo eléctrico nominal en calefacción 0,04 kW, de 245x570x570 mm, peso 15 kg, con ventilador de tres velocidades, presión sonora a velocidad baja 33 dBA, caudal de aire a velocidad alta 13 m³/min, posibilidad de cerrar cualquiera de las vías de impulsión para facilitar la instalación en ángulos y pasillos y la graduación de éstas mediante el control remoto, toma de aire exterior (hasta el 20% del caudal de aire nominal) y bomba de drenaje, con control remoto por cable, conectable al bus M-Net, modelo PAR-U02MEDA-J. Incluso elementos para suspensión del techo con antivibradores.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Colocación y fijación del tubo entre la unidad interior y el control remoto por cable. Tendido de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>42,13 925,55 19,35 29,61</p>	1.016,64
16.2.4	<p>u Unidad interior de aire acondicionado de cassette, de 4 vías, para techo modular de 600x600 mm, sistema aire-aire multi-split, con caudal variable de refrigerante, para gas R-410A, gama City Multi, modelo PLFY-P15VFM-E "MITSUBISHI ELECTRIC", potencia frigorífica nominal 1,7 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C), potencia calorífica nominal 1,9 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C), consumo eléctrico nominal en refrigeración 0,04 kW, consumo eléctrico nominal en calefacción 0,04 kW, de 245x570x570 mm, peso 15 kg, con ventilador de tres velocidades, presión sonora a velocidad baja 33 dBA, caudal de aire a velocidad alta 13 m³/min, posibilidad de cerrar cualquiera de las vías de impulsión para facilitar la instalación en ángulos y pasillos y la graduación de éstas mediante el control remoto, toma de aire exterior (hasta el 20% del caudal de aire nominal) y bomba de drenaje, con control remoto por cable, conectable al bus M-Net, modelo PAR-U02MEDA-J. Incluso elementos para suspensión del techo con antivibradores.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Colocación y fijación del tubo entre la unidad interior y el control remoto por cable. Tendido de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>42,13 883,55 18,51 28,33</p>	972,52
16.2.5	<p>u Suministro e instalación en techo de recuperador de calor aire-aire, modelo VNM CC 5 "TOSHIBA", de dimensiones 331x1275x612 mm, peso 65 kg, caudal de aire nominal 1500 m³/h, consumo eléctrico de los ventiladores 2x170 W con alimentación monofásica a 230 V, presión estática 200 Pa, eficiencia térmica 85,05%, diámetro de los conductos 200 mm, con intercambiador de placas de aluminio de flujo cruzado, estructura de aluminio extruido y esquinas de poliamida, paneles laterales registrables, filtros F7, F6+F8 y F7+F9, aislamiento de lana de roca de 25 mm de espesor y 40 kg/m³ y control remoto, por cable, para el encendido y apagado y selección de la velocidad del ventilador. con soportación antivibradores, accesorios, soportes, pequeño material, conexionado eléctrico y de tuberías.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>33,79 2.886,30 58,40 99,95</p>	



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
16.2.6	<p>u Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, para gas R-32, bomba de calor, gama doméstica (RAC), alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo Diamond SRK35ZSX-W "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", potencia frigorífica nominal 3,5 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo en el interior 19°C, temperatura de bulbo seco en el exterior 35°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 24°C), potencia calorífica nominal 4,3 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 20°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 6°C), SEER = 9,5 (clase A+++), SCOP = 6,5 (clase A+++), EER = 4,73 (clase A), COP = 4,78 (clase A), formado por una unidad interior de pared SRK35ZSX-W, de 305x920x220 mm, peso 13 kg, nivel sonoro (velocidad ultra baja) 19 dBA, caudal de aire (velocidad ultra alta) 786 m³/h, con filtro alergénico, filtro desodorizante fotocatalítico, detector de presencia, capacidad de movimiento vertical y horizontal de los álabes, y control inalámbrico, con programador semanal, modelo Weekly Timer, y una unidad exterior SRC35ZSX-W, de 640x800x290 mm, peso 43 kg, nivel sonoro 48 dBA y caudal de aire 2160 m³/h, con control de condensación y posibilidad de integración en un sistema domótico o control Wi-Fi a través de una pasarela. Incluso elementos antivibratorios y soportes de pared para apoyo de la unidad exterior, accesorios, soportes, pequeño material, conexionado eléctrico y de tuberías.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	159,00	1.224,90
		1.006,90	
16.2.7	<p>Ud Extractor para baño formado por ventilador helicoidal extraplano, velocidad 2350 r.p.m., potencia máxima de 9 W, caudal de descarga libre 80 m³/h, nivel de presión sonora de 33 dBA, de dimensiones 121x94x121 mm, diámetro de salida 94 mm, color blanco, motor para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia. Incluso accesorios y elementos de fijación.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	8,24	45,22
		34,80	
16.2.8	<p>Ud Ventilador centrífugo de perfil bajo, con motor para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia, con protección térmica, aislamiento clase F, grado de protección IP55 y caja de bornes ignífuga, de 1130 r.p.m., potencia absorbida 125 W, caudal máximo de 400 m³/h, dimensiones 220x270 mm y 535 mm de largo y nivel de presión sonora de 65 dBA.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	37,32	210,72
		163,25	
16.2.9	<p>m Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 150 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, suministrado en tramos de 3 ó 5 m, para instalaciones de ventilación y climatización. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de los conductos. Marcado y posterior anclaje de los soportes de los conductos. Montaje y fijación de conductos. Comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>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, descontando las piezas especiales.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	1,87	
		5,40	
17	INSTALACIONES ESPEC		
17.1	INSTALACION TELECC		



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
17.1.1	u Armario principal de distribución de 19" de tamaño normalizado tipo RITTAL o equivalente, de una tamaño mínimo de un 2100x800x800 mm de 42U, con doble puerta de cristal transparente, y doble ventilador superior con termostato, compuesto de: 3 paneles ciegos 1U, 3 guías pasacable horizontal y guía vertical, regleta 8 tomas de corriente tipo shucko, espacio libre del 50%, un mínimo de 12 tornillos y tuercas. Totalmente instalado y funcionando. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,19 405,00 8,10 12,40	425,69
17.1.2	u Conectores SFP de cobre para apilamiento. Totalmente instalado, comprobado y en servicio. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,38 13,56 0,56 0,44	14,94
17.1.3	u Switch HP Aruba 2930F-48G PoE-4SFP+ EI (JL256A) o equivalente, 48 puertos, mínimo 2 puertos 10000BaseSX con conector LC y 2 puerto 10000 Base T con conector RJ 45, o 4 SFP+ 1/10GbE ports, soportar VLAN 802.1q. . Totalmente instalado, comprobado y en servicio. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,19 1.305,68 52,76 40,76	1.399,39
17.1.4	u SFP de fibra optica para enlace con distribución. Totalmente instalado, comprobado y en servicio. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,57 28,00 1,15 0,89	30,61
17.1.5	m Cable de 6 fibras ópticas multimodo OM4 50/125, reacción al fuego clase Dca-s2,d2,a2, y cubierta de material termoplástico ignífugo, libre de halógenos de 4,2 mm de diámetro. Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido de cables. 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. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	1,84 0,38 0,04 0,07	2,33
17.1.6	ud Suministro y montage de caja cima de un elemento con tapa para un conector RJ-45 Cat6a Systemax instalada en falso techo <i>Sin descomposición</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	33,00 0,99	33,99
17.2 DETECCION DE INCENDIOS			
17.2.1	u Detector de incendios óptico analógico Honeywell o equivalente con marcado CE, instalado conforme a las especificaciones dispuestas en las normas UNE 23007 y UNE-EN 54 y en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluido cableado de conexionado a 2 o 4 hilos bajo tubo corrugado de 13mm de diámetro libre de halógenos, totalmente instalado, incluso p.p. de aisladores, terminales, derivadores, módulo de control, etc, comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	5,16 23,83 0,58 0,89	30,46
17.2.2	u Equipo completo de pulsador de alarma rearmable con marcado CE, para instalación analógica Honeywell o equivalente, cumple las especificaciones dispuestas en las normas UNE 23007 y UNE-EN 54 y en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluido cableado de conexionado a 2 o 4 hilos bajo tubo de pvc de 13mm de diámetro libre de halógenos, totalmente instalado, incluso p.p. de aisladores, terminales, derivadores, módulo de control, etc, comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,41	



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
17.2.3	u Sirena optico-acústica de interior de alarma direccionable analógica, modelo WSS-PC-I02 de Honeywell o equivalente, de bajo consumo, directa a lazo/bucle, alimentación a 24 V, 6 mA de consumo en alarma y 87 dB de potencia, incluso zócalo de montaje y conexión, conforme a las especificaciones dispuestas en las normas UNE 23007 y UNE-EN 54 y en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	1,48 79,80 1,63 2,49	85,40
17.2.4	u Conexión a centralita existente, programación y puesta en marcha del sistema de detección de incendios por empresa certificada. Totalmente terminado, actualizado y en servicio. Con confección de planos as-built y de la documentación necesaria para la presentación en los Servicios Territoriales de Industria (incluidas tasas) para la legalización de la instalación de protección contra incendios. <i>Mano de obra</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	430,32 8,61 13,17	452,10
17.3 SAI			
17.3.1	Ud Sistema de alimentación ininterrumpida On-Line, de 1,5 kVA de potencia, para alimentación monofásica compuesto por rectificador de corriente y cargador de batería, batería, inversor estático electrónico, bypass y conmutador. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexionado y puesto en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento. Incluye: Montaje y fijación. Conexionado y 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. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	41,20 1.067,00 22,16 33,91	1.164,27
18 VARIOS			
18.1	u Suministro, montaje y colocacion de ascensor eléctrico sin cuarto de máquinas con marcado CE para 6 personas (carga nominal de 450 kg) con 2 paradas, 1 m/s de velocidad y cabina de 2.22m de altura y 100x120cm (ancho x profundo) con alumbrado eléctrico permanente mínimo de 50 luxes, luz emergencia, señal de sobrecarga y puertas de cabina y pasillo telescópicas de dos hojas con apertura lateral de 80x200cm con acabado en acero inoxidable (puertas de pasillo con resistencia al fuego E 30 según DB SI-1 del CTE); instalada en hueco de 155x145 cm con 1.20m de foso y 3.80m de recorrido libre de seguridad medido desde la última parada, iluminado 50 luxes mínimo a 1m del techo de la cabina y en el fondo del foso, incluyendo cables y guías para el desplazamiento vertical ascendente y descendente de la cabina, dispositivos de seguridad con bloqueo automático de las puertas, paracaídas, limitador de velocidad, amortiguadores al final del recorrido e interruptor de fin de carrera y aparatos de maniobra, conforme a las especificaciones dispuestas en las normas UNE 36715, UNE 58702:2005, UNE 58709:1985 y UNE-EN 81, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según R.D. 1314/1997. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	819,20 15.154,29 319,47 488,79	16.781,75
18.2	u Suministro y colocacion de placa de señalización interior o exterior de accesibilidad, con el simbolo internacional SIA, de dimensiones según normas en poliestireno o aluminio, según el caso, incluso elementos de anclaje y fijacion, accesorios y remates. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	1,65 2,52 0,08 0,13	4,38
18.3	u Suministro y colocacion de cartel por zona, sala, etc., de dimensiones según usuario, de aluminio extrusionado lacado, color a elegir, desmontable, incluso rotulación en cualquiera de los idiomas co-oficiales de la Comunidad Valenciana, según normas de la Conselleria de Sanitat, incluso elementos de anclaje y fijacion, accesorios y remates. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,92	



Copias Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
18.4	u Suministro y colocacion de Placa de señalización interior o exterior, evacuación, poliestireno, PVC de 1 mm. de espesor, de dimensiones y disposición según norma, fotoluminiscente, incluso elementos de anclaje y fijacion, accesorios y remates, fijacion y revisión, totalmente colocada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	1,65 2,60 0,09 0,13	4,47
18.5	u Suministro y colocacion de cartel directorio de planta de dimensiones 135x50cm, en anodizado negro, con indicación de usos y flechas direccionales. Totalmente colocado. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	4,25 450,00 9,09 13,90	477,24
18.6	m Suministro y colocacion de bancada-encimera de HPL, preparada para encastrar lavabos y fregaderos por la parte inferior, consistente en subestructura soporte realizado con perfilera, de dimensiones varias, segun el peso, acabada esmaltada en negro o blanco, encimera con faldon y copete realizado con tablero de resinas fenolicas termoendurecidas, tipo Trespa o equivalente, de 13 mm de espesor, acabado estratificado plastico de alta densidad de 2 mm. de espesor, color a elegir por la D.F., cantos pulidos y biselados, incluso p.p. formación de huecos para encastras lavabo o fregadero, tratamiento de los bordes del hueco, sellado, elementos de anclaje y fijacion, remates, piezas especiales, accesorios, eliminacion de restos y limpieza, segun planos de proyecto e indicaciones de la Direccion Facultativa. Totalmente terminado. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	4,19 71,87 2,28 2,35	80,69
18.7	ml Suministro y colocacion de encimera con faldon y copete realizado con tablero de resinas fenolicas termoendurecidas, tipo Trespa o equivalente, de 13 mm de espesor, y hasta 80 cm de ancho, acabado estratificado plastico de alta densidad de 2 mm de espesor, color a elegir por la D.F., cantos pulidos y biselados, incluso p.p. formación de huecos para encastrar lavabo o fregadero, tratamiento de los bordes del hueco, sellado, piezas especiales, elementos de anclaje y fijacion, accesorios, remates, etc., eliminacion de restos y limpieza. Todo ello completamente colocado, nivelado y en perfectas condiciones para su uso, realizado según los planos de detalle de proyecto, instrucciones del fabricante y muestras a elegir por DF. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	7,77 49,92 1,73 1,78	61,20
18.8	m Suministro y colocación de módulos de muebles bajo encimera, realizado con módulos de diferentes dimensiones según planos de proyecto, y 90 cm de altura, formado por cuerpo con trasera de tablero y balda regulable en altura, realizados con tablero aglomerado forrado en melamina de 19 mm, hojas abatibles canteadas, acabadas en estratificado fenólico, color a elegir por la D.F., preparada para recibir bancada, incluso p.p. formación de orificios paso instalaciones, patas de plástico regulables en altura, rodapié de aluminio con clipado a patas, bisagras de resorte y tirador o uñero a D.F., cerradura si es el caso, colocación, nivelación, fijación y retirada de escombros, y ajuste final. Totalmente terminado. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	7,50 68,88 2,29	78,67
18.9	m2 Suministro y colocacion de polivinilo impreso, según diseño D.F. y autoadhesivo sobre paramentos de vidrio formando diferentes dibujos a color, segun indicaciones de la D.F., incluyendo replanteo, limpieza previa de superficies, cortes, instalación, limpieza y retirada de restos. Según NTE RPF-9. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	2,12 15,15 0,35 0,53	18,15
19 URBANIZACION			
19.1	m2 Pavimento clase 2, según DB SUA-1 del CTE, realizado con baldosas de cemento hidráulicas similares a las existentes y de diferentes formatos según el caso (4 o 9 pastillas, botones, lisas, punta de diamante, podotactil, etc...), según el caso, de 20x20x2.5 cm., color gris o color, colocadas sobre capa de de arena de 2 cm de espesor mínimo, tomadas con mortero de cemento M5, incluso rejuntado con lechada de cemento, replanteo, cortes, eliminación de res...		



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: lOalGJTYxbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
19.2	m2 Tratamiento superficial continuo texturado/raspado, en diversas formas y colores, extendido, nivelado y alisado, capa de color endurecedor a base de áridos extraduros, pigmentos, aditivos y cementos especiales, colocación del agente separador, posterior lavado con agua a presión, texturado e impresión del pavimento, sellado superficial con laca, realizadas con medios mecánicos, resbaladidad según proyecto, según CTE y NTE/RSC-8, incluso eliminación de restos y limpieza. Todo según planos de proyecto e indicaciones de la D.F. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	6,05 5,77 0,35 0,37	12,54
19.3	m2 Firme flexible para calzada de tráfico medio, tipo A-321, con espesor total de 43 cm., colocado sobre explanada, y formado por una subbase granular de zahorras de 15 cm. de espesor y base granular de gravas de 20 cm. de espesor, y capa de rodadura de aglomerados asfálticos en caliente de 8 cm de espesor. Incluso riegos de imprimación y adherencia. Extendido y compactado de los materiales con medios mecánicos. Según norma 6.1.IC. - Pavimentos Asfálticos, MOPU. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	3,81 3,11 9,34 0,38 0,50	17,15
19.4	m2 Tratamiento superficial sobre base de hormigón (losas, soleras, etc.) por espolvoreo con un mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N según UNE-EN 197-1:2000, con acabado mediante alisado mecanico de la superficie con fratasadora y posterior terminacion mediante raspado de la superficie mediante cepillo metálico, resbaladidad según proyecto, según CTE y NTE/RSC-8, incluso eliminación de restos y limpieza. Todo según planos de proyecto e indicaciones de la D.F. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	1,19 0,36 2,00 0,11 0,11	3,77
19.5	m2 Solera realizada con hormigón (HA-25/B/20/IIa), preparado en central, formado por una capa de 20 cm de espesor medio, armada con mallazo electrosoldado ME 15x15 cm., de diámetro 6-6 mm. y colocacion de 2 barras de acero B 500 SD de 12 mm. de diametro en encuentro con elementos verticales (pilares, muros, etc) colocadas perpendiculares a los vertices de los mismos para evitar fisuraciones, exento de aditivos plastificantes, extendido sobre capa de arena de 5 cm de espesor y previa colocacion de 2 láminas impermeabilizantes de polietileno G-400 elevada 20 cm. en los encuentros con los paramentos verticales en todo su perimetro, incluso formacion de pendientes en su ejecucion, formacion de peldaños y de rampas, si es necesario, según faldones en planos de proyecto, obtencion de niveles y pendientes con maestras situadas cada 3 m., extendido, vertido directo de camion o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, preparada para terminacion mediante pavimentos, acabado nivelado y regletado mediante regle vibrante, con p.p. de tratamiento antideslizante en rampas, formacion de cajeados varios, etc., eliminacion de restos y limpieza. Se incluye parte proporcional de junta de contorno y encuentro con elementos verticales mediante porexpan de 2 cm de espesor, así como, ejecución de juntas de retracción (1 c/ 16 m2) a base de cortes en la solera con la maquinaria adecuada y sellado de juntas mediante perfil de PVC moldeable embutido en la junta y masilla elástica de poliuretano monocomponente, de bajo módulo y polimerización acelerada, tipo Sikaflex 11 FC+ de Sika o equivalente, color idem al de la solera. Según CTE DB-HS y NTE/RSS-5. Medido en planta y según planos de proyecto, normas del fabricante e indicaciones de la D.F. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	4,12 0,90 12,25 0,51 0,53	18,31
19.6	m Suministro y colocacion de bordillo de hormigón de 17/20x30x50 cm. sobre lecho de hormigón HM-25/B/20/IIb, recibido y rejuntado con mortero de cemento M-40a (1:6), alineado y nivelado, p.p. de mermas y roturas, eliminacion de restos y limpieza. Medido a cinta corrida. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	3,73 5,82 0,29 0,29	10,12



Copias Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
19.7	m Suministro y colocacion de bordillo de vado rebajado de hormigón prefabricado, de diferentes dimensiones según ancho del hueco y despiece, sobre lecho de hormigón HM-25/B/20/Ila, recibido y rejuntado con mortero de cemento M-40a (1:6), alineado y nivelado, p.p. de mermas y roturas, eliminacion de restos y limpieza. Medido a cinta corrida. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	3,73 14,16 0,54 0,55	18,97
19.8	m2 Reposición de urbanización de acera, bordillo, pavimento, jardín y todo lo que haya sido afectado por el trasiego de acceso a la obra, con los mismos materiales de origen, incluso p.p. de limpieza, retirada de elementos vegetales, limpieza de sumideros, quedando totalmente terminado. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	3,95 6,15 0,30 0,31	10,71
20 CONTROL DE CALIDAD			
20.1	u Toma control de la resistencia del hormigón de resistencia característica menor o igual a 30 N/mm2, sin DOR (Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido), realizado conforme a la EHE-08 comprendiendo: La toma de 1 muestra1s del hormigón fresco incluyendo muestreo del hormigón, medida del asiento de cono de Abrams, fabricación de 5 probetas cilíndricas de 15x30 cm, curado, refrentado y rotura a compresión, según UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-2 y UNE-EN 12390-3, obtenidas. <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	42,00 0,84 1,29	44,13
20.2	u Conjunto de ensayos realizados a 1 lote de armadura elaborada y ferralla armada sin DOR elaborada con acero corugado sin distintivo de calidad oficialmente reconocido y sin certificado de adherencia del acero, según EHE-08 comprendiendo: ·8 ensayos de tracción que contenga un punto de soldadura, sobre probetas preferentemente de diámetros de las series fina y media, incluyendo: el límite elástico, la carga de rotura y la relación entre ambos, el alargamiento de rotura y el alargamiento bajo carga máxima, según UNE EN ISO 15630. ·8 ensayos de doblado-desdoblado o, alternativamente, de doblado simple, sobre probetas los diámetros mayores, según UNE EN ISO 15630. ·8 ensayos para la determinación de las características geométricas del corrugado de 2 probetas por diámetro diferente, según UNE EN ISO 15630-1. ·1 ensayo para la determinación de las características geométricas de 15 unidades de armadura elaborada o ferralla armada, según EHE-08 (Art. 88.3.3 y 88.5.3.3). <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	278,40 5,57 8,52	292,49
20.3	u Conjunto de ensayos realizados a 1 lote de armadura normalizada (malla electrosoldada) sin Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (DOR) según EHE-08 comprendiendo: ·2 ensayos de determinación de la sección equivalente sobre probetas de 2 mallas diferentes, según la UNE-EN 10080. ·2 ensayos de determinación de las características geométricas del corrugado sobre probetas de 2 mallas diferentes, según UNE-EN ISO 15630-1. ·2 ensayos de doblado-desdoblado o, alternativamente, de doblado simple, sobre probetas de 2 mallas diferentes, según UNE EN ISO 15630-2. ·2 ensayos de resistencia al despegue de las uniones soldadas sobre probetas de 2 mallas diferentes, según UNE EN ISO 15630-2. ·4 ensayos para la determinación de la geometría del panel sobre 4 mallas diferentes, según 7.3.5 de UNE-EN 10080. ·1 ensayo para la determinación de las características mecánicas sobre 1 probeta de una malla, según UNE-EN ISO 15630-1. <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	174,11 3,48 5,33	182,92
20.4	u Informe de inspección al inicio del suministro conforme a la EAE art 91.1.2, incluso medios auxiliares. <i>Sin descomposición</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	102,16 2,04	



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
20.5	u Informe comprobación de protocolo de soldadura. Control de operaciones de corte, control dimensional de los elementos, comprobación de la cualificación del personal para la soldadura, control de procedimiento de soldeo, incluso ensayos necesarios, conforme a EAE art 91.2.2, incluso medios auxiliares. <i>Sin descomposición</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	112,83 2,26 3,45	118,54
20.6	u Informe de control externo nivel normal de comprobación de ejecución de acero laminado, por unidades de inspección, según EAE art 89, consistente en: 1 control de la gestión de acopios 1 revisión de los planos de taller 1 control de la manipulación de los productos de acero en taller 2 controles de ensamblaje de elementos en taller, incluida la comprobación de fijaciones mecánicas, soldaduras. 1 control de replanteos y geometría. 1 control de hormigonado de cimentaciones 1 control de montaje de elementos en obra incluida la comprobación de fijaciones mecánicas y soldaduras. 2 controles de aplicación de tratamientoss de protección. , incluso medios auxiliares. <i>Sin descomposición</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	99,21 1,98 3,04	104,23
20.7	u 1/2 Jornada de operador y equipo para realizacion de ensayos de comprobación de garganta de soldadura, inspección visual, considerando el 100% de las soldaduras, incluso medios auxiliares. <i>Sin descomposición</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	132,35 2,65 4,05	139,05
20.8	u 1/2 Jornada de operador y equipo para realizacion de ensayos de soldaduras por particulas magnéticas PM y comprobación del procedimiento de soldadura, según UNE-EN 1290, incluso medios auxiliares. <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	67,29 1,35 2,06	70,70
20.9	u 1/2 Jornada de operador y equipo para realizacion de ensayos de líquidos penetrantes y comprobación del procedimiento de soldadura, según UNE-EN 1289, incluso medios auxiliares. <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	49,94 1,00 1,53	52,47
20.10	u 1/2 Jornada de operador y equipo para realizacion de ensayos de ultrasonido US en soldaduras a tope de penetración completa mediante ultrasonidos, según UNE-EN 1714, incluso medios auxiliares. <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	54,08 1,08 1,65	56,81
20.11	u 1/2 Jornada de operador y equipo para realizacion de ensayos de espesor del recubrimiento intumescente, incluso medios auxiliares. <i>Sin descomposición</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	42,41 0,85 1,30	44,56
20.12	u Prueba estática a realizar en obra, sobre una barandilla, para la determinación de la fuerza horizontal que resiste según CTE DB SE-AE. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados. <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	180,68 3,61 5,53	189,82
20.13	u Prueba de carga de falso techo instalado: Ensayo estático de tracción de la subestructura de falso techo, según norma UNE-EN 13964, realizaod por laboratorio, incluso desplazamiento a obra e informe de resultados. <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	76,14 1,52 2,33	



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
20.14	<p>u Prueba de servicio a realizar por laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, para comprobar la estanqueidad de una cubierta plana de hasta 100 m² de superficie mediante inundación de toda su superficie. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados. Incluye: Desplazamiento a obra. Realización de la prueba. Redacción de informe del resultado de la prueba realizada. Criterio de medición de proyecto: Prueba a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.</p> <p><i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>103,69 2,07 3,17</p>	108,93
20.15	<p>u Prueba de servicio a realizar por laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, para comprobar la estanqueidad de una zona de fachada, realizada una vez ejecutada la hoja exterior del cerramiento y antes de colocar el aislamiento, mediante simulación de lluvia sobre una superficie de 3 m de anchura aproximadamente y altura correspondiente a la distancia entre forjados. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados. Incluye: Desplazamiento a obra. Realización de la prueba. Redacción de informe del resultado de la prueba realizada. Criterio de medición de proyecto: Prueba a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.</p> <p><i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>101,70 2,03 3,11</p>	106,84
20.16	<p>Ud. Pruebas y ensayos de puesta en funcionamiento de la Instalación Eléctrica, según normativa vigente, Proyecto de Instalaciones, normas de las compañías suministradoras e indicaciones de la D.F, realizadas por laboratorio y supervisadas por OCA.</p> <p>_Pruebas de funcionamiento del CGBT _Pruebas de funcionamiento de Cuadros Secundarios _Pruebas de montaje de Conductores □ _Pruebas de montaje de Red de Tierras _Pruebas de montaje de Aparatos de iluminación _Pruebas de montaje de Aparatos de Alumbrado de Emergencia _Pruebas de montaje de Aparatos de Tomas de Corriente _Pruebas de montaje de Aparatos de Mecanismos etc..</p> <p><i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>93,71 1,87 2,87</p>	98,45
20.17	<p>Ud. Pruebas y ensayos de puesta en funcionamiento de la Instalación Climatización, según normativa vigente, Proyecto de Instalaciones, normas de las compañías suministradoras e indicaciones de la D.F, realizadas por laboratorio y supervisadas por OCA.</p> <p>_Pruebas de funcionamiento. etc..</p> <p><i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>108,22 2,16 3,31</p>	113,69
20.18	<p>Ud. Pruebas y ensayos de puesta en funcionamiento de la Instalación Fontanería, según normativa vigente, Proyecto de Instalaciones, normas de las compañías suministradoras e indicaciones de la D.F, realizadas por laboratorio y supervisadas por OCA.</p> <p>_Pruebas de funcionamiento. _Acometida. _Red de tuberías. _Valvulería. _Depósitos de regulación. etc...</p> <p><i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>107,11 2,14 3,28</p>	112,53



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
20.19	<p>Ud. Pruebas y ensayos de puesta en funcionamiento de la Instalación Saneamiento y ventilación, según normativa vigente, Proyecto de Instalaciones, normas de las compañías suministradoras e indicaciones de la D.F, realizadas por laboratorio y supervisadas por OCA.</p> <p>_Acometida a la red de alcantarillado. _Arquetas y botes sifonicos. _Red horizontal y vertical de pluviales y fecales. _Desagües. _Bombas de aguas pluviales. _Extracción de ventilación forzada. etc..</p> <p><i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	73,57 1,47 2,25	77,29
20.20	<p>Ud. Pruebas y ensayos de puesta en funcionamiento de la Instalaciones especiales según normativa vigente, Proyecto de Instalaciones, normas de las compañías suministradoras e indicaciones de la D.F, realizadas por laboratorio y supervisadas por OCA.</p> <p>_Detección de incendios. _Voz y datos. _Ventilación _Instalación de equipos específicos. etc..</p> <p><i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	63,52 1,27 1,94	66,73
21 GESTION DE RESIDUOS			
21.1	<p>m3 Separación en fracciones de los distintos residuos de construcción y demolición (hormigón, cerámicos, metales, maderas, vidrios, plásticos, papeles o cartones, residuos peligrosos...) dentro de la obra en la que se produzcan, incluso p.p. almacenaje, alquiler de contenedores o bidones específicos durante la obra, según R.D. 105/2008.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Resto de Obra</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	0,37 0,81 0,02 0,04	1,24
21.2	<p>m3 Transporte de residuos de construcción y demolición sepados, de densidad media 1.50 t/m3, considerados como no peligrosos según la Lista Europea de Residuos (LER) a gestor de residuos autorizado, según la legislación vigente, a cualquier distancia, realizado por empresa autorizada, considerando carga, ida, descarga y vuelta, según normativa vigente, R.D. 105/2008, Ley 22/2011 de residuos y suelos contaminados y la Ley 10/2000 de Residuos de la Comunitat Valenciana, Estudio de Gestión de Residuos y Plan de Trabajo aprobado. Medido incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente entregado al Gestor.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	0,18 2,25 0,05 0,07	2,55
21.3	<p>m3 Coste de vertido o entrega a planta de tratamiento autorizada, gestor de resisudos de construcción y demolición, según anexo Estudio de Gestión de Residuos, generados en la obra procedentes del movimiento de tierras, de construcción o demolición, consistentes en residuos tipo RCDs Nivel I Tierras y pétreos de la excavación, mezclados, inertes, según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, contemplados en el estudio de residuos del proyecto, los cuales serán separados en fracciones si se sobrepasan los límites que marca la normativa vigente, en la propia obra si se dispone de espacio, o por gestor externo de residuos autorizado, incluido, que los separará antes de su vertido, estos durante el tiempo que estén en la obra se mantendrán en debidas condiciones de higiene y seguridad, evitando la mezcla de las fracciones ya seleccionadas, incluso redacción de plan de gestión de residuos aprobado por la D.F. y aceptado por la propiedad, conforme a las necesidades de la obra y el estudio de proyecto, así como redacción del inventario de los productos peligrosos que se generen, el cual se entregará a la propiedad junto con la documentación o certificados que acrediten que los residuos han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valoración o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, incluso p.p. fianzas, entrega a gestor de residuos autorizado por autoridad competente, para operaciones de reutilización, reciclado, otras formas de valorización o eliminación en último caso. Todo ello según la Ley 10/1998 a nivel nacional así como la Ley 10/2000 de Residuos de la Comunitat Valenciana y de la D.F. Totalmente e</p> <p><i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>		



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes
de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
21.4	<p>m3 Coste de vertido o entrega a planta de tratamiento autorizada, gestor de residuos de construcción y demolición, según anexo Estudio de Gestión de Residuos, generados en la obra procedentes de la construcción o demolición, consistentes en residuos tipo RCDs Nivel II Naturaleza no pétreo, mezclados, inertes, metálicos, etc..., según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, contemplados en el estudio de residuos del proyecto, los cuales serán separados en fracciones si se sobrepasan los límites que marca la normativa vigente, en la propia obra si se dispone de espacio, o por gestor externo de residuos autorizado, incluido, que los separará antes de su vertido, estos durante el tiempo que estén en la obra se mantendrán en debidas condiciones de higiene y seguridad, evitando la mezcla de las fracciones ya seleccionadas, incluso redacción de plan de gestión de residuos aprobado por la D.F. y aceptado por la propiedad, conforme a las necesidades de la obra y el estudio de proyecto, así como redacción del inventario de los productos peligrosos que se generen, el cual se entregará a la propiedad junto con la documentación o certificados que acrediten que los residuos han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valoración o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, incluso p.p. de fianzas, entrega a gestor de residuos autorizado por autoridad competente, para operaciones de reutilización, reciclado, otras formas de valorización o eliminación en último caso. Todo ello según la Ley 10/1998 a nivel nacional así como la Ley 10/2000 de Residuos de la Comunitat Valenciana, estudio de gestión de los residuos de proyecto, e indicaciones de la propiedad y de la D.F. Totalmente ejecutada la gestión de residuos. Medición según estimación de proyecto.</p> <p><i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	2,28 0,07	2,35	
21.5	<p>m3 Coste de vertido o entrega a planta de tratamiento autorizada, gestor de residuos de construcción y demolición, según anexo Estudio de Gestión de Residuos, generados en la obra procedentes de la construcción o demolición, consistentes en residuos tipo RCDs Nivel II Naturaleza Pétreo, mezclados, inertes, etc..., según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, contemplados en el estudio de residuos del proyecto, los cuales serán separados en fracciones si se sobrepasan los límites que marca la normativa vigente, en la propia obra si se dispone de espacio, o por gestor externo de residuos autorizado, incluido, que los separará antes de su vertido, estos durante el tiempo que estén en la obra se mantendrán en debidas condiciones de higiene y seguridad, evitando la mezcla de las fracciones ya seleccionadas, incluso redacción de plan de gestión de residuos aprobado por la D.F. y aceptado por la propiedad, conforme a las necesidades de la obra y el estudio de proyecto, así como redacción del inventario de los productos peligrosos que se generen, el cual se entregará a la propiedad junto con la documentación o certificados que acrediten que los residuos han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valoración o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, incluso p.p. fianzas, entrega a gestor de residuos autorizado por autoridad competente, para operaciones de reutilización, reciclado, otras formas de valorización o eliminación en último caso. Todo ello según la Ley 10/1998 a nivel nacional así como la Ley 10/2000 de Residuos de la Comunitat Valenciana, estudio de gestión de los residuos de proyecto, e indicaciones de la propiedad y de la D.F. Totalmente ejecutada la gestión de residuos. Medición según estimación de proyecto.</p> <p><i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	5,83 0,17		6,00
21.6	<p>m3 Coste de vertido o entrega a planta de tratamiento autorizada, gestor de residuos de construcción y demolición, según anexo Estudio de Gestión de Residuos, generados en la obra procedentes de la construcción o demolición, consistentes en residuos tipo RCDs Nivel II Potencialmente peligrosos, mezclados, inertes, peligrosos, metálicos contaminados, según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, contemplados en el estudio de residuos del proyecto, los cuales serán separados en fracciones si se sobrepasan los límites que marca la normativa vigente, en la propia obra si se dispone de espacio, o por gestor externo de residuos autorizado, que los separará antes de su vertido, incluido, estos durante el tiempo que estén en la obra se mantendrán en debidas condiciones de higiene y seguridad, evitando la mezcla de las fracciones ya seleccionadas, incluso redacción de plan de gestión de residuos aprobado por la D.F. y aceptado por la propiedad, conforme a las necesidades de la obra y el estudio de proyecto, así como redacción del inventario de los productos peligrosos que se generen, el cual se entregará a la propiedad junto con la documentación o certificados que acrediten que los residuos han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valoración o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, incluso fianzas, entrega a gestor de residuos autorizado por autoridad competente, para operaciones de reutilización, reciclado, otras formas de valorización o eliminación en último caso. Todo ello según la Ley 10/1998 a nivel nacional así como la Ley 10/2000 de Residuos de la Comunitat Valenciana, estudio de gestión de los residuos de proyecto, e indicaciones de la propiedad y de la D.F. Totalmente ejecutada la gestión de residuos. Medición según estimación de proyecto.</p> <p><i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	12,60 0,38		
22 SEGURIDAD Y SALUD				
22.1 PROTECCIONES INDIVIDUALES				
22.1.1	<p>u Casco de seguridad, con arnés de seguridad</p> <p><i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>			



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
22.1.2	u Cinturón de seguridad de sujeción, amortizable en cuatro usos. <i>Materiales</i> 3 % Costes indirectos	1,66 0,05	1,71
22.1.3	u Cinturón de seguridad para caídas, amortizable en cinco usos. <i>Materiales</i> 3 % Costes indirectos	6,42 0,19	6,61
22.1.4	u Polea de seguridad con cable de acero, dispositivo de cierre y bloqueo, amortizable en siete usos. <i>Materiales</i> 3 % Costes indirectos	1,97 0,06	2,03
22.1.5	u Gafas protectoras contra proyeccion de impactos, marcado CE. <i>Materiales</i> 3 % Costes indirectos	2,79 0,08	2,87
22.1.6	u Gafas protectoras contra proyeccion de las radiaciones de soldaduras y oxicortes, marcado CE. <i>Materiales</i> 3 % Costes indirectos	5,12 0,15	5,27
22.1.7	u Gafas protectoras contra el polvo, marcado CE. <i>Materiales</i> 3 % Costes indirectos	3,09 0,09	3,18
22.1.8	u Mascarilla de seguridad antiparticulas de retencion mecanica simple ,amortizable en 1 uso . <i>Materiales</i> 3 % Costes indirectos	0,20 0,01	0,21
22.1.9	u Mascarilla anti polvo de un filtro . <i>Materiales</i> 3 % Costes indirectos	2,97 0,09	3,06
22.1.10	u Mascarilla respiratoria de 1 válvula, para pintura, con filtros recambiable. <i>Materiales</i> 3 % Costes indirectos	0,30 0,01	0,31
22.1.11	u Juego de guantes de cuero, para protección, amortizable en 1 uso. <i>Materiales</i> 3 % Costes indirectos	4,01 0,12	4,13
22.1.12	u Juego de guantes para trabajos de soldadura. <i>Materiales</i> 3 % Costes indirectos	5,83 0,17	6,00
22.1.13	u Juego de guantes dieléctricos, para protección de contacto eléctrico en baja tensión, amortizable en cuatro usos. <i>Materiales</i> 3 % Costes indirectos	5,29 0,16	5,45
22.1.14	ud Juego de guantes de goma. <i>Materiales</i> 3 % Costes indirectos	0,56 0,02	0,58
22.1.15	ud Juego de botas de goma o PVC de media caña dotada de puntera reforzada y plantilla antiobjetos punzantes, para proteccion de agua y humedad. <i>Materiales</i> 3 % Costes indirectos	0,99 0,03	1,02
22.1.16	u Juego de botas de cuero de seguridad para protección , con refuerzo de puntera metálico, plantilla antiobjetos punzantes y y suela antideslizante. <i>Materiales</i> 3 % Costes indirectos	6,97 0,21	7,18
22.1.17	u Mono trabajo de una pieza de tejido ligero y flexible. <i>Materiales</i> 3 % Costes indirectos	7,54	
22.1.18	u Juego de polainas para trabajos de <i>Materiales</i> 3 % Costes indirectos		



Copias Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
22.1.19	u Mandil de cuero para trabajos de soldadura, amortizable en tres usos. <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	1,52 0,05	1,57
22.1.20	u Pantalla para soldadura eléctrica con visor de acetato incoloro, amortizable en cinco usos. <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	1,73 0,05	1,78
22.1.21	ud Traje impermeable consistente en chaqueta con capucha, broches a presión y pantalón con cinturón elástico. <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	4,72 0,14	4,86
22.1.22	u Auriculares protectores de oídos, amortizable en 1 uso. <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	6,90 0,21	7,11
22.1.23	ud Juego de tapones autoajustables antiruido. <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,22 0,01	0,23
22.1.24	u Amortiguador contra ruido con arnés a la nuca, amortizable en cuatro usos. <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	1,32 0,04	1,36
22.2 PROTECCIONES COLECTIVAS			
22.2.1	m Valla de pies de hormigón, postes metálicos galvanizados situados cada 2.40 m y malla metálica galvanizada y tela opaca que permita el paso del aire, de 2.00 m. de altura, amortizable en siete usos, incluso colocación, montajes y desmontajes sucesivos, amortizable en siete usos. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,18 2,13 0,07 0,07	2,45
22.2.2	m2 Puerta metálica realizada con un bastidor formado por perfiles de acero laminado L 45.5 mm., soldados a tope, y mallazo electrosoldado de redondos de diámetro 6 mm. en retícula de 300x50 mm., soldado al bastidor, y con garras, también con angular L 45.5, incluso presentación, nivelado, recibido a obra con mortero de cemento y limpieza. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	1,93 4,91 0,21 0,21	7,24
22.2.3	m Barandilla de protección y delimitación tipo ayuntamiento, en módulos de dimensiones 2,50 m. de longitud por 1,15 m. compuestos por bastidor metálico tubular y barrotes tubulares verticales, con sistema de acople en laterales para unión de módulos en longitud, y dos apoyos metálicos por módulo, incluso elementos especiales y accesorios para anclaje sobre el suelo que asegure la estabilidad del conjunto y evitar el vuelco, incluso colocación, montajes y desmontajes sucesivos. (amortizable en ocho usos). <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,38 0,37 0,02 0,02	0,79
22.2.4	ud Sistema anticaídas formado por horca giratoria plegable de acero embutida en una vaina que se deja en espera en los soportes y un dispositivo retráctil autoblocante para fijar el arnés o cinturón de seguridad, amortizable en 20 usos, incluso elementos especiales, accesorios, elementos de sujeción, totalmente colocada, incluso colocación, montajes y desmontaje sucesivos y traslado a almacén. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	2,42 16,85 0,39 0,59	20,25



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
22.2.5	<p>m Sistema de protección de borde de altura mayor o igual a 1m, para clase A, solo para cargas estáticas y de utilización hasta un ángulo máximo de inclinación de 10º, separación entre elementos menor de 470mm, o clase B, para cargas estáticas y fuerzas dinámicas débiles y de utilización hasta un ángulo máximo de inclinación de 30º, separación entre elementos menor de 250mm, o clase C, para fuerzas dinámicas elevadas y de utilización hasta un ángulo máximo de inclinación de 60º, separación entre elementos menor de 100mm, compuesta por unos guardacuerpos tipo sargento como montantes separados a una distancia máxima de 2.50m o fijo de seguridad fabricado en acero de 40mm de diámetro y 1.20m de longitud, para incorporar en forjado, con p.p. de cápsula y tapa de PVC del guardacuerpo (amortizables en ocho usos), una barandilla principal de tablas de madera o metálica, separada según clase, una protección intermedia de tablas de madera o metálica y con un plinto o rodapié que tenga el borde superior al menos a 150mm por encima de la superficie de trabajo y con aperturas menores a 20mm. incluso seta protectora de plástico acopable en el guardacuerpo metálico, colocación, desmontaje y montajes sucesivos en borde de forjado y plataformas. Según norma UNE EN 13374, dispondrán de marcado CE.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	0,59 1,45 0,39 0,07 0,08	2,58
22.2.6	<p>m2 Red de seguridad sistema "S" (Red horizontal), en ejecución de forjados (desechable/reutilizable), patios interiores, espacios de montaje de cubiertas de estructura metálica, huecos existentes, etc, anclada sobre encofrado, estructura o fachada existente, realizada con malla de poliamida/nylon/polipropileno de alta tenacidad de dimensiones 100x100mm, incluido cuerda perimetral cableada de poliamida/nylon de 16mm de diámetro, cuerda de atado cableada de poliamida/nylon de 14mm de diámetro, cuerda de cosido trenzada de poliamida/nylon de 8mm de diámetro y ganchos de sujeción y montaje, totalmente montada, incluso colocación, desmontaje y montaje, según indicaciones del fabricante. Según norma UNE EN 1263-2, dispondrán de marcado CE y certificación por AENOR.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	0,59 2,16 0,06 0,08	2,89
22.2.7	<p>m1 Red de seguridad sistema "V" (Red Horca), para cualquier altura, realizada con malla de poliamida/nylon/polipropileno de alta tenacidad de dimensiones 100x100mm, incluido cuerda perimetral cableada de poliamida/nylon de 16mm de diámetro, cuerda de atado cableada de poliamida/nylon de 14mm de diámetro, cuerda de cosido trenzada de poliamida/nylon de 8mm de diámetro, ganchos de sujeción y montaje cada 50 cm, ganchos de anclaje al forjado cada 50 cm, soporte de mordaza y pescante tipo horca, colocado cada 4.50 m, (amortizable 20 usos), totalmente montada, incluso colocación, desmontaje y montaje, según indicaciones del fabricante. Según norma UNE EN 1263-2, dispondrá de marcado CE y certificación por AENOR.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	2,17 4,38 0,13 0,20	6,88
22.2.8	<p>m2 Red de seguridad sistema "U" (Red vertical o protección de borde), realizada con malla de polipropileno de alta tenacidad de dimensiones 100x100mm, incluido cuerda de atado cableada de polipropileno de 14mm de diámetro, cuerda de cosido trenzada de polipropileno de 8mm de diámetro, cables de acero caso de protección de borde y ganchos de sujeción y montaje, totalmente montada, incluso colocación, desmontaje y montaje, según indicaciones del fabricante. Según norma UNE EN 1263-2, dispondrá de marcado CE y certificación por AENOR.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	0,80 1,73 0,05 0,08	2,66
22.2.9	<p>m Marquesina de protección con un vuelo de 2.50m, formada por módulos metálicos separados 2m, compuestos por soporte mordaza o montada sobre perfiles metálicos IPN-100 embebidos en el canto del forjado, plataforma y plinto de tablas de madera de 20x5cm (amortizable en cinco usos) ó de chapa de acero galvanizado de 3 mm de espesor, conjunto capaz de resistir un impacto de 600 kg/m2, incluso montaje, desmontaje, montaje en plantas sucesivas y corte con soplete de los perfiles, según R.D. 486/97.</p> <p><i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p>	0,80 4,37 6,12 0,23	



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
22.2.10	u Suministro y colocacion de extintor de polvo seco BCE de 6 Kg (eficacia 21A-113B) cargado, incluso anclaje a pared, segun normativa vigente. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,77 3,79 0,05 0,14	4,75
22.2.11	u Extintor de polvo seco BCE de 12 Kg (eficacia 113B) cargado, amortizable en tres usos. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	1,53 6,41 0,08 0,24	8,26
22.2.12	u Caja general de protección de doble aislamiento esquema 10, con bases y fusibles de 250/400 A, provista de bornes de 6-240mm ² para la línea repartidora y para entrada-salida en acometida, colocada en interior para acometida subterránea con puerta metálica galvanizada ciega de dimensiones 1.20x0.70m, realizada con material autoextinguible y autoventilada, incluso puesta a tierra del neutro con cable RV 0.6/1 kV de sección 50mm ² y piqueta de cobre, totalmente instalada en hornacina de obra civil, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según NT-IEEV/89 y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002. Amortizable 5 usos. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	25,29 125,40 3,01 4,61	158,31
22.2.13	u Suministro y colocación de armario de distribución de instalación provisional de obra, con aparataje eléctrica incluida, de material autoextinguible con un grado de protección IP65 y chasis de distribución, de 1250mm de alto por 800mm de ancho y 225mm de profundidad para montar en pared, con puerta transparente y con una capacidad para instalar un máximo de 144 pequeños interruptores automáticos bipolares de 36mm, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002. Amortizable 10 usos. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	1,09 41,95 0,86 1,32	45,22
22.2.14	u Suministro y colocación de armario de distribución de instalación provisional de obra (cuadro secundario), con aparataje eléctrica incluida, de material autoextinguible con un grado de protección IP65 y chasis de distribución, de 1250mm de alto por 800mm de ancho y 225mm de profundidad para montar en pared, con puerta transparente y con una capacidad para instalar un máximo de 144 pequeños interruptores automáticos bipolares de 36mm, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002. Amortizable 10 usos. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	1,09 20,00 0,42 0,65	22,16
22.2.15	m2 Suministro y colocacion de lona antipolvo que evite la propagacion de particulas de polvo y caida de elementos de obra, anclada a andamios o zonas de fachada, permitiendo el pase del aire que evite el efecto vela de la misma. Totalmente colocada incluso montajes y desmontaje sucesivos y traslado a almacén. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,19 0,02 0,01 0,01	0,23
22.3 SEÑALIZACION Y VARIOS			
22.3.1	u Señal de seguridad circular de diámetro 60 cm.,colocada, amortizable en tres usos. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,77 3,09 0,04 0,12	4,02
22.3.2	u Señal de seguridad de 60x60 cm.,colocada, amortizable en tres usos. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,77 3,09	



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
22.3.3	u Señal de seguridad de triangular o circular, de 60-70 cm, indicando advertencia de peligro indeterminado o riesgo electrico o prohibido el paso o proteccion obligatoria o primeros auxilios,etc colocada, cambios de posicion y retirada, amortizable en tres usos. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,77 2,95 0,11 0,11	3,94
22.3.4	m Banderola de señalización quitamiedos reflectante con parte proporcional de postes metalicos o redondos con la parte inferior de malla acrilica, totsalmente colocada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,18 0,11 0,01 0,01	0,31
22.3.5	u Baliza troncocónica fluorescente de 50 cm. de altura, amortizable en cinco usos. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,37 2,16 0,03 0,08	2,64
22.3.6	u Cartel indicador con leyenda de vestuarios, aseos o comedor <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,41 0,01 0,01	0,43
22.3.7	m Bajante de escombros, incluso parte proporcional de embocadura para vertido, montaje y desmontaje, amortizable en cinco usos. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	10,31 7,43 0,35 0,54	18,63
22.4 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR			
22.4.1	ud Acometida electrica para auxiliar de obra, conexion con cuadro general, incluso todos los accesorios necesarios (cable, canalizaciones, postes, etc) para el suministro electrico. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	55,34 7,31 1,88 1,94	66,47
22.4.2	u Acometida de agua desde la red general de diámetro <50 mm., a una distancia máxima de 5 m., con tubo de polietileno de 32 mm y llave de compuerta manual en arqueta de 40x40 cm., con tapa de fundición, incluso accesorios de conexión y montaje, instalada, comprobada, según NTE-IFA-1/2. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	41,88 0,29 54,34 2,73 2,98	102,22
22.4.3	u Mes de Caseta monobloc aseo-vestuarios de 3.00x6.00x2.30 m. con aislamiento, destinada hasta 7 operarios, con ventanas de 120x100 cm., formado por 3 piezas: 1 inodoro de tanque bajo, 1 placa de ducha y 1 lavabo con griferia estandard, zona de vestuarios, p.p. de instalación eléctrica, fontanería y saneamiento, 5 ojos de buey (exterior e interior), 4 interruptores y dos enchufes amortizable en diez usos, incluso calentador electrico de 50l, según planos. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	3,17 20,74 0,48 0,73	25,12
22.4.4	u Mes de caseta monobloc comedor de 2.40x6.00x2.30 m. con aislamiento, destinada a 12 operarios, con ventanas de 120x100 cm., e instalación eléctrica a base de cuadro de proteccion interior, 3 pantallas de 2 tubos fluorescentes de 40w, p.p. de fontanería y saneamiento, un ojo de buey (exterior), interruptor y tres enchufes amortizable en diez usos, según planos, considerandose el precio durante el transcurso de toda la obra. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>		



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes
de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
22.4.5	u Mesa metálica con laminado plástico, con capacidad para 10 personas, obra, amortizable en cuatro usos. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,37 18,75 0,19 0,58	19,89
22.4.6	u Banco metálico con capacidad para cinco personas obra, amortizable en cuatro usos. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,37 10,80 0,11 0,34	11,62
22.4.7	u Horno microondas para calentar comidas de 19 l plato giratorio y reloj programador, amortizable en cinco usos. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	1,24 6,82 0,08 0,24	8,38
22.4.8	u Radiador eléctrico de 1000 W, amortizable en tres usos. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,87 12,81 0,14 0,41	14,23
22.4.9	u Percha en cabinas para duchas y WC. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,73 3,44 0,04 0,13	4,34
22.4.10	u Espejo para vestuarios y aseos obra. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,73 2,97 0,04 0,11	3,85
22.4.11	u Taquilla metálica, fabricada en chapa laminada en frío, acero ST42, espesor 0.7mm en cuerpo y 1,0mm en puertas, pliegues y bordes sin aristas cortantes, puerta con bisagras ocultas y reforzadas con chapa en forma de omega en el interior de la hoja, respiraderos en la parte superior e inferior, soporte para tarjeta de identificación, cerradura individual con dos llaves, incluso colocación, amortizable en tres usos. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,37 2,59 0,03 0,09	3,08
22.4.12	u Botiquín de urgencia con contenidos mínimos obligatorios. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,73 16,36 0,17 0,52	17,78
22.4.13	u Mes Reposición de botiquín de urgencia con contenidos mínimos obligatorios. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,37 9,63 0,10 0,30	10,40
22.5 FORMACION DE PERSONAL Y REVISION MEDICA			
22.5.1	u Reconocimiento médico obligatorio. <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	27,18 0,82 0,84	28,84



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
22.5.2	<p>u Mes de mano de obra empleado por los recursos preventivos compuestos por una o varias personas pertenecientes a la empresa constructora o contratadas para tal fin por la misma para efectuar las tareas propias de los Recursos Preventivos.</p> <p><i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i></p> <p>Valencia - AGOSTO 2020</p> <p>La Arquitecta</p> <p>Fdo. VIRGINIA COROMINAS MEJIAS (CGTECNICA, S.L.)</p>	<p>17,04 0,34 0,52</p>	<p>17,90</p>



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes
de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: lOalGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de Mano de Obra

Num.	Código	ud	Denominación de la Mano de Obra	Precio (€)
1	mo055	h	Oficial 1ª cristalero.	22,75 €
2	mo003	h	Oficial 1ª electricista.	21,87 €
3	mo008	h	Oficial 1ª fontanero.	21,87 €
4	mo017	h	Oficial 1ª carpintero.	21,57 €
5	mo018	h	Oficial 1ª cerrajero.	21,53 €
6	mo005	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	21,34 €
7	mo020	h	Oficial 1ª construcción.	21,23 €
8	mo038	h	Oficial 1ª pintor.	21,23 €
9	mo041	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	20,65 €
10	MOOE.8a	h	Oficial 1ª electricista	19,75 €
11	MOOE.9a	h	Oficial 2º electricidad.	19,75 €
12	MOOM.8a	h	Oficial 1ª metal	19,75 €
13	mo058	h	Ayudante carpintero.	19,50 €
14	mo059	h	Ayudante cerrajero.	19,43 €
15	mo012	h	Oficial 1ª montador de conductos de fibras minerales.	19,42 €
16	mo013	h	Oficial 1ª montador de conductos de chapa metálica.	19,42 €
17	mo011	h	Oficial 1ª montador.	19,42 €
18	mo077	h	Ayudante construcción.	19,36 €
19	mo107	h	Ayudante fontanero.	19,33 €
20	mo102	h	Ayudante electricista.	19,33 €
21	mo112	h	Peón especializado construcción.	19,16 €
22	mo001	h	Oficial 1ª instalador de telecomunicaciones.	19,11 €
23	mo040	h	Oficial 1ª jardinero.	18,89 €
24	MOOA.8a	h	Oficial 1º construcción.	18,61 €
25	mo087	h	Ayudante construcción de obra civil.	18,43 €
26	mo104	h	Ayudante instalador de climatización.	18,41 €
27	mo113	h	Peón ordinario construcción.	18,33 €
28	mo080	h	Ayudante montador.	17,90 €
29	mo083	h	Ayudante montador de conductos de fibras minerales.	17,90 €
30	mo084	h	Ayudante montador de conductos de chapa metálica.	17,90 €
31	MOOA.9a	h	Oficial de 2ª construcción	17,88 €
32	mo056	h	Ayudante instalador de telecomunicaciones.	17,50 €
33	MOOE11a	h	Especialista electricidad.	16,84 €
34	MOOE12ab	h	Peón electricidad.	15,89 €
35	MOOM12a	h	Peón metal	15,89 €
36	MOOA12a	h	Peón ordinario construcción.	15,57 €



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de Maquinaria

Num.	Código	ud	Denominación de la Maquinaria	Precio (€)
1	cX01	u	Prueba estática a realizar en obra, sobre una barandilla, para la determinación de la fuerza horizontal que resiste según CTE DB SE-AE. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.	180,68 €
2	MMMA44a	h	Planta asfáltica móvil de 215 CV y 60-80 Tm/h.	127,04 €
3	CSSE.2ad	u	Prueba de servicio de estanquidad de cubierta plana de más de 400 m2 mediante embalsamiento de agua en toda su superficie, según documento: Pruebas de servicio de la estanquidad de cubiertas.	103,69 €
4	MMMH.1a	h	Bomba hormigón sobre camión con una capacidad para amasado de 1065 litros.	82,90 €
5	cX02	u	Prueba de carga de falso techo instalado: Ensayo estático de tracción de la subestructura de falso techo, según norma UNE-EN 13964, realizaod por laboratorio, incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.	76,14 €
6	MMMH.1ax	pp	Bomba de hormigón sobre camión 3060.	75,05 €
7	MMBE.4a	h	Mesa metálica con laminado plástico, con capacidad para 10 personas, obra.	75,01 €
8	MMMH.1bx	h	Bomba hormigón sobre camión con una capacidad para amasado de 3060 litros.	75,00 €
9	CCDB25ax1	u	1/2 Jornada de operador y equipo para realizacion de ensayos de soldaduras por particulas magnéticas PM y comprobación del procedimiento de soldadura, según UNE-EN 1290, incluso medios auxiliares.	67,29 €
10	MMMR.1cd	h	Pala cargadora de neumaticos de potencia 167 caballos de vapor con una capacidad de carga en pala de 2,7m3.	65,59 €
11	MMME.5gf	h	Retroexcavadora de orugas de potencia 247 caballos de vapor con una capacidad de la cuchara retroexcavadora de 1,9m3.	60,10 €
12	MPCR.7a	u	Soporte mordaza que sirve de sujeción entre el pescante y el forjado.	58,09 €
13	MMMG13b	h	Camión grua con potencia de grúa 12 T.	57,45 €
14	MMMR.1de	h	Pala cargadora de neumaticos de potencia 179 caballos de vapor con una capacidad de carga en pala de 3,2m3.	55,76 €
15	CCDB27ax1	u	1/2 Jornada de operador y equipo para realizacion de ensayos de ultrasonido US en soldaduras a tope de penetración completa mediante ultrasonidos, según UNE-EN 1714, incluso medios auxiliares.	54,08 €
16	MMMC.6c	h	Motoniveladora provista de una hoja o cuchilla cortadora utilizada para nivelar suelos con una potencia de 140 CV.	53,49 €
17	CSSE.1b	u	Prueba de servicio de muro de fachada para determinar la estanquidad al agua durante su ejecución, según documento: Pruebas de servicio de estanquidad de fachadas (Documentos Reconocido por la Generalitat DRC 06/09).	51,31 €
18	MMME.2fd	h	Retroexcavadora de orugas de potencia 150 caballos de vapor con una capacidad de la cuchara retroexcavadora de 1,4m3.	51,00 €
19	CSSE.1c	u	Prueba de servicio de estanquidad al agua de carpintería, según UNE 85247.	50,39 €
20	CCDB26ax1	u	1/2 Jornada de operador y equipo para realizacion de ensayos de líquidos penetrantes y comprobación del procedimiento de soldadura, según UNE-EN 1289, incluso medios auxiliares.	49,94 €
21	mq04cag010a	h	Camión con grúa de hasta 6 t.	49,45 €
22	MMMC.1b	h	Rodillo compactador autopropulsado de 10 toneladas.	49,41 €
23	MMMR.2dc	h	Pala cargadora de neumaticos de potencia 128 caballos de vapor con capacidad de pala de 1,5m3.	45,12 €
24	MMBE.5a	u	Banco metálico con capacidad para cinco personas obra.	43,19 €
25	CHHH.2a	u	Control de la resistencia característica a compresión y la docilidad del hormigón comprendiendo: la toma de muestras del hormigón fresco, la fabricación de 4 probetas cilíndricas de 15x30cm, el curado, refrentado y la determinación de la resistencia a compresión de las probetas según UNE-EN 12390-3; y la medida del asentamiento del cono de Abrams según UNE-EN 12350-2, todo ello según la EHE-08.	42,00 €
26	MMMD15a	h	Equipo rozador/corte de hilo diamante.	42,00 €
27	MMMA37a	h	Retroexcavadora mixta con pala frontal, pala cargadora o giratoria, considerando un precio promedio.	40,00 €
28	MPCR.5a	u	Soporte metálico que se utiliza para la sujeción de las redes en vertical.	39,65 €
29	MMBE.8a	u	Radiador eléctrico de 1000 W.	38,81 €
30	MMMA49d	h	Motoniveladora	38,18 €
31	mq01ret020b	h	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	36,52 €
32	MMMT.4b	h	Camión cuba de 10000 litros de capacidad.	34,48 €
33	MMBE.7aC	u	Horno microondas para calentar comidas de 19 l plato giratorio y reloj programador.	34,10 €
34	Mdemol	h	Maquinaria pesada y/o ligera para demolicion de fabricas de ladrillo.	30,00 €
35	MMMA10d	h	Camión de 12 tm., de 12 m3 de capacidad, con grúa.	30,00 €
36	CHAA17a	u	Determinación de las características geométricas de 15 unidades de armadura elaborada o ferralla armada, según EHE-08 (Art. 88.3.3 y 88.5.3.3)	22,64 €
37	CHAA.5a	u	Resistencia al despegue de las uniones soldadas en mallas electrosoldadas de acero para armaduras de hormigón armado, según UNE EN ISO 15630-2.	21,93 €
38	MMMA34c	h	Pala cargadora frontal	21,17 €
39	MMMA.3c	h	Rodillo compactador autopropulsado de 10 Tm.	21,17 €
40	MMMA10n	h	Camión grúa con útil para descarga, compuesto de tijera y puente.	20,91 €
41	MMMT.5cca	h	Camion de transport	
42	MMMR.1bb	h	Pala cargadora de n carga en pala de 1,7	
43	MSIE.1a	u	Extintor de polvo se	
44	MMBE10a	u	Botiquín de urgencia	
45	MMMA10a	h	Camión hasta 10 tm	



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de Maquinaria

Num.	Código	ud	Denominación de la Maquinaria	Precio (€)
46	CHAA.1a	u	Características geométricas del corrugado, masa real y área de la sección recta transversal media equivalente de una barra corrugada de acero soldable para armaduras de hormigón armado, según UNE-EN ISO 15630-1.	13,66 €
47	CHAA14a	u	Determinación de la sección equivalente de una barra de acero corrugado para hormigón armado, según la UNE-EN 10080.	13,17 €
48	MMMA39a	h	Bituminadora.	12,70 €
49	CHAA.7a	u	Geometría del panel de una malla electrosoldada de acero para armaduras de hormigón armado, según 7.3.5 de UNE-EN 10080.	12,48 €
50	MMME.8a	h	Suplemento por martillo picador en retroexcavadora.	12,00 €
51	MMMA52a	h	Plataforma telescópica autopropulsada tipo tijera, para una altura máxima de trabajo de 14 m, y mínima de 1.6 m, con una carga útil en plataforma de 900 kg.	11,52 €
52	MMMD.3ee	h	Compresor gasoil con un caudal de 10m3.	10,50 €
53	CHAA.2a	u	Características mecánicas de una barra corrugada de acero soldable para armaduras de hormigón incluyendo: masa por metro lineal, carga y alargamiento de rotura, diagrama cargas-deformaciones y módulo de elasticidad, según UNE-EN ISO 15630-1.	9,95 €
54	MMBE11a	u	Reposición de botiquín de urgencia con contenidos mínimos obligatorios.	9,63 €
55	MPCR.9aC	u	Brazo de marquesina de protección de peatones y soporte mordaza para sujeción entre pescante y forjado, sistema homologado o perfil estructural IPN 100 mm de acero A-42 laminado embebido en el canto del forjado, de 2.50 m de longitud efectiva.	8,73 €
56	CHAA.3a	u	Ensayo de doblado-desdoblado de barras de acero soldable para hormigón armado, según UNE EN ISO 15630-2.	8,36 €
57	mq05pdm110	h	Compresor portátil diesel media presión 10 m³/min.	6,92 €
58	mq05pdm010b	h	Compresor portátil eléctrico 5 m³/min de caudal.	6,90 €
59	MMMC.3bb	h	Bandeja vibratoria compactadora de peso 140kg con una longitud de planchas de 660x600 cm.	6,47 €
60	MSSC.3accJ	m2	Reposición de urbanización, de acera, bordillo, pavimento, jardín y todo lo que haya sido afectado por el trasiego de acceso a la obra, con los mismos materiales de origen.	6,15 €
61	MMMT.5aaa	h	Camion de transporte de 10 toneladas con una capacidad de 8 metros cúbicos y 2 ejes.	5,02 €
62	MMMA15ax	h	Fratasadora mecánica para pavimentos de hormigón, con pala de 990 mm. de diámetro, motor de gasolina y peso de 90 kg.	4,50 €
63	mq05mai030	h	Martillo neumático.	4,08 €
64	MMET25cd	u	Amortización pantalla de encofrado de ancho 0.65m y altura 2.60m, para montar en dos sentidos, con superficie encofrante de contrachapado fenólico, baquelizado a dos caras, de 15mm de espesor, cantos protegidos con perfil metálico, ensamblaje formado por tres cerrosjos, peso 24 kg/m2, para apuntalar y aplomar mediante puntales telescópicos regulables, considerando 75 usos.	4,06 €
65	MPCB.1a2a	u	Guardacuerpo "tipo sargento" de tubo cuadrado de dimensiones 35x35x1500mm y 1.50mm de espesor, con una pinza graduable en la parte inferior que le permite fijarse al forjado, o fijo de seguridad fabricado en acero de 40mm de diámetro y 1.20m de longitud, para incorporar en forjado, incluso cápsula y tapa de PVC del guardacuerpo.	4,05 €
66	mq05pdm010a	h	Compresor portátil eléctrico 2 m³/min de caudal.	3,81 €
67	MMET23c	u	Amortización puntal metálico telescópico especial para pantallas de encofrado de muros, considerando 50 usos.	3,76 €
68	mq02rop020	h	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	3,50 €
69	MMBE.2a	u	Percha en cabinas para duchas y WC.	3,44 €
70	MMMD.1aa	h	Martillo picador con un diametro de 80mm.	3,28 €
71	MMMA58d	h	Motosierra.	3,13 €
72	MPCB.6a	u	Barandilla horizontal para guardacuerpos, de 2.50m de longitud y con sistema de fijación regulable.	3,08 €
73	MMBE.1a	u	Espejo para vestuarios y aseos obra.	2,97 €
74	MMMA31d	h	Grupo electrógeno de 20 kva. de potencia, incluso seguro.	2,54 €
75	MMET24c	u	Amortización ménsula para pasarela de trabajo, especial para pantallas de encofrado de muros, considerando 50 usos.	2,23 €
76	MMMA21a	h	Hormigonera eléctrica portátil de capacidad 160 l., incluso seguro.	2,18 €
77	MMMA21d	h	Hormigonera diésel de capacidad 300 l., incluso seguro.	1,57 €
78	MMMA55a	h	Regla vibrante de 3 a 5m.	1,50 €
79	MMMH.5cx	h	Vibrador para hormigón de gasolina con aguja de diámetro 30-50 mm. incluso seguro.	1,42 €
80	MMMH.5c	h	Vibrador para hormigón de gasolina con aguja de diámetro 30-50 mm. incluso seguro.	1,29 €
81	MPCR.3a	u	Ganchos de hierro galvanizado para la sujeción y montaje de la red.	0,97 €
82	MPCR.2aga	m	Cuerda cableada de polipropileno de 14mm de diametro, de 100m de lomgitud.	0,90 €
83	MPCR.2bga	m	Cuerda cableada de poliamida/nylon de 14mm de diametro, de 100m de lomgitud.	0,81 €
84	MPCR.2bha	m	Cuerda cableada de poliamida/nylon de 16mm de diametro, de 100m de lomgitud.	0,71 €
85	MPCR.4a	u	Gancho de hierro cincado para el anclaje de la red al forjado.	0,39 €
86	MPCR.1ac	m2	Red de seguridad realizada con una malla de polipropileno de alta tenacidad de dimensiones 100x100mm.	0,24 €
87	MPCR.2adb	m	Cuerda trenzada de polipropileno de 8mm de diametro, de 100m de lomgitud.	0,21 €
88	MPCB.4a	u	Seta protectora de plástico acopable en el guardacuerpo metálico.	0,16 €
89	MPCR.1bcC	m2	Red de seguridad	
90	MPCR.2bdb	m	Cuerda trenzada de	



Copias Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de Materiales

Num.	Código	ud	Denominación del Material	Precio (€)
1	PITA.2baa	u	Ascensor eléctrico sin cuarto de máquinas con marcado CE para 6 personas (carga nominal de 450 kg) con 2 paradas, 0.25-1 m/s de velocidad y cabina de 2.22m de altura y 100x120cm (ancho x profundo) con alumbrado eléctrico permanente mínimo de 50 luxes, luz emergencia, señal de sobrecarga y puertas de cabina y pasillo telescópicas de dos hojas con apertura lateral de 80x200cm con acabado en acero inoxidable (puertas de pasillo con resistencia al fuego E 30 según DB SI-1 del CTE), incluso cables y guías para el desplazamiento vertical ascendente y descendente de la cabina, dispositivos de seguridad con bloqueo automático de las puertas, paracaidas, limitador de velocidad, amortiguadores al final del recorrido e interruptor de fin de carrera y aparatos de maniobra, conforme a las especificaciones dispuestas en la normas UNE 36715:1989, UNE 58702:2005, UNE 58709:1985 y UNE-EN 81.	15.154,29 €
2	mt42mee020e	Ud	Unidad de suministro y montaje de condensador de sistemas Mitsubishi serie PUMY-P200YKM2, bomba de calor aire-aire, para sistemas de 2 tubos, con 22,4 y 25 kW de potencia térmica tanto en frío como en calor, con alimentación eléctrica de 400 V, con compres	4.748,00 €
3	mt42tsb295a	Ud	Recuperador de calor aire-aire, modelo VNM CC 5 "TOSHIBA", de dimensiones 331x1275x612 mm, peso 65 kg, caudal de aire nominal 710 m³/h, consumo eléctrico de los ventiladores 2x170 W con alimentación monofásica a 230 V, presión estática 200 Pa, eficiencia térmica 85,05%, diámetro de los conductos 200 mm, con intercambiador de placas de aluminio de flujo cruzado, estructura de aluminio extruido y esquinas de poliamida, paneles laterales registrables, filtros F7, F6+F8 y F7+F9, aislamiento de lana de roca de 25 mm de espesor y 40 kg/m³ y control remoto, por cable, para el encendido y apagado y selección de la velocidad del ventilador.	2.886,30 €
4	mt35azi025a	Ud	Inversor central trifásico para conexión a red, potencia máxima de entrada 24 kW, voltaje de entrada máximo 900 Vcc, potencia nominal de salida 20 kW, potencia máxima de salida 22 kW, eficiencia máxima 96%, rango de voltaje de entrada de 540 a 635 Vcc, dimensiones 570x570x1170 mm, con inversor compacto sinusoidal PWM, procesador de señales digitales DSP, pantalla gráfica LCD, puertos RS-232 y RS-485, dispositivo MaxControl para alarma automática, supervisión del inversor y evaluación de datos de rendimiento.	1.644,23 €
5	PVDR.as46b	u	Switch HP 2930F-48G-PoE-4SFP+ EI (JL256A)	1.305,68 €
6	mt35sai010zl	Ud	Sistema de alimentación ininterrumpida On-Line, de 1,5 kVA de potencia, para alimentación monofásica, compuesto por rectificador de corriente y cargador de batería, batería, inversor estático electrónico, bypass y conmutador.	1.067,00 €
7	mt42mhi010...	u	Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, para gas R-32, bomba de calor, gama doméstica (RAC), alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo Diamond SRK35ZSX-W "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", potencia frigorífica nominal 3,5 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo en el interior 19°C, temperatura de bulbo seco en el exterior 35°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 24°C), potencia calorífica nominal 4,3 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 20°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 6°C), SEER = 9,5 (clase A+++), SCOP = 6,5 (clase A+++), EER = 4,73 (clase A), COP = 4,78 (clase A), formado por una unidad interior de pared SRK35ZSX-W, de 305x920x220 mm, peso 13 kg, nivel sonoro (velocidad ultra baja) 19 dBA, caudal de aire (velocidad ultra alta) 786 m³/h, con filtro alergénico, filtro desodorizante fotocatalítico, detector de presencia, capacidad de movimiento vertical y horizontal de los álabes, y control inalámbrico, con programador semanal, modelo Weekly Timer, y una unidad exterior SRC35ZSX-W, de 640x800x290 mm, peso 43 kg, nivel sonoro 48 dBA y caudal de aire 2160 m³/h, con control de condensación y posibilidad de integración en un sistema domótico o control Wi-Fi a través de una pasarela.	988,00 €
8	mt42mee227k	Ud	Unidad interior de aire acondicionado de cassette, de 4 vías,	958,00 €
9	PFFPM14xci...	u	Módulo W, puerta 2 hojas vidrio, mismo sistema mampara, perfilería oculta: con largueros hasta el techo. Modulación estándar de 1.600 mm de hueco entre rodapiés. Espesor total de 90 mm. Formado por estructura interior de acero galvanizado Sendzimir y marcos de aluminio 6063-T5, calidad según norma EN 10.346:2009 (DX51D+Z). Elementos metálicos vistos con tratamiento previo de desengrase y aplicación electrostática de polvo poliéster o epoxi, polimerizado en horno a 200°C, con un espesor de la capa de pintura de 50/90 micras y tolerancias en color medidas según DIN 5033. Hojas de puerta suelo/techo de vidrio templado de 8 mm enmarcado por perfiles de aluminio pintados, de 764 mm de anchura y 40 mm de espesor. Herraje tipo manilla Tesa con cerradura. Reinstalación e intercambiabilidad de los módulos.	908,13 €
10	mt42mee227...	Ud	Unidad interior de aire acondicionado de cassette, de 4 vías,	901,00 €
11	mt42mee227kc	Ud	Unidad interior de aire acondicionado de cassette, de 4 vías,	859,00 €
12	Amaestream...	u	Bombines con amaestreado en todas las puertas de la zona de actuación, y tres llaves por puerta, marca, modelo y nivel de seguridad según requerimiento del usuario.	803,00 €
13	P1QLB1.1bb	ud	Conexión con Cuadro Principal	572,84 €
14	mt35cgm100l	Ud	Caja de superficie con puerta opaca, de 1600x250x2000 mm, fabricada en poliéster, con grado de protección IP66, color gris RAL 7035.	501,21 €
15	PSIR11a	u	Cartel directorio de planta de dimensiones 135x50cm, en negro anodizado, con indicación de usos y flechas direccionales, formado por 3 lamas de 160mm, carriles, multigrapas y casquetes.	450,00 €
16	PQLC.x20	u	Trampilla rectangular de acceso a cubierta con escalera escamoteable, formada por marco con perfiles multicámara de PVC rellenos de material termoaislante, trampilla equipada con junta de goma, hoja con apertura de hasta 60° con muelles de gas facilitan la apertura y el cierre de la trampilla y tam	415,00 €
17	PIADR.2eb	u	marco permite escamoteables plegado, y hoja Armario apto p de 600x600 m batientes en ar la base y techo	



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de Materiales

Num.	Código	ud	Denominación del Material	Precio (€)
18	PWWWYe3	u	Regulación, pruebas y medidas de la instalación.	397,05 €
19	Elecapara1	u	Aparamenta eléctrica incluida en armario eléctrico según esquema unifilar.	237,00 €
20	PIEMY3196	u	Armario de empotrar o superficie para 96 módulos en cuatro filas, de dimensiones 837x600x150 mm., con puerta transparente y cerradura, regletas de bornas y railes, placas aislantes IP-415. Totalmente equipado.	221,01 €
21	CCV07	u	Caseta monobloc aseo-vestuarios de 2.40x6.00x2.30 m. con aislamiento, destinada hasta 7 operarios, con ventana de 120x100 cm., formado por 3 piezas: 1 inodoro de tanque bajo, 1 placa de ducha y 1 lavabo con grifería estándar, zona de vestuarios, p.p. de instalación eléctrica, fontanería y saneamiento, 5 ojos de buey (exterior e interior), 4 interruptores y dos enchufes amortizable en diez usos, incluso calentador eléctrico de 50l, según planos.	207,42 €
22	PBTL.3INT1	m2	Carpintería de aluminio para partes abatibles, fijas, de uso intensivo, con rotura de puente térmico, para partes abatibles (puertas al exterior, interior o vaivén), según el caso, considerando un precio promedio), según secciones y plano de carpintería de proyecto, clase 4 (permeabilidad al aire), 6A (estanqueidad al agua) y C4 (resistencia al viento) según norma UNE-EN 1026:2000, 1027:2000 y 12211:2000, realizado con perfiles de aluminio extruido en aleación Al-Mg-Si0,5-F22, según Norma UNE 38.337/1.3441 o 6060 según Norma UNE 38.350, con sello de calidad ISO-9002, con aleación 6063, tratamiento termico T-5, pared de perfil mínimo de 1.60-1.70 mm, compuesto por marcos tubulares de dimensiones según calculo en base a la dimension y peso del vidrio a colocar, p.p. de perfiles intermedios de rigidizacion de aluminio estructural anodizado como refuerzo, de tipología y secciones, según calculo en base a la dimension de la carpintería a colocar, coplanarios por el exterior, con cámaras de drenaje y compensación de presión de gran volumen, acabado anodizado natural según la marca de calidad QUALANOD y EWAA-EURAS, clase según tipología (15-20-25), con un espesor mínimo de 25 micras y lacado al horno, color a elegir, de 80 micras de espesor mínimo, engatillado mecanico a los perfiles, sistema de drenaje mediante cámara de turbulencia de grandes dimensiones en el marco y salidas inferiores protegidas con deflectores, vierteaguas en las hojas, angulos vulcanizados, banda de neopreno perimetral entre marco - premarco, que asegure la estanqueidad de la carpintería con pletina perimetral para remate, en el caso de tabiquería de yeso laminado, junta estanqueidad entre marco y hoja, central, juntas acristalamiento y juntas interior y exterior de EPDM calidad marina, estable a los rayos UVA, color gris o negro según muestras a elegir por DF, p.p. de refuerzo interior de los perfiles mediante perfil tubular de acero galvanizado enfundado, que evite el par galvanico, de ser necesario, p.p. de junquillos (rectos o curvos, clipados o grapados) según planos de proyecto, normas del fabricante e indicaciones de la Direccion Facultativa.	202,00 €
23	PIEMY9a	u	Central medida PM-700 schneider	201,18 €
24	PFPM14x10...	u	_Hoja: ciega, lisa, formada por 1 hoja abatible, de 100x210x4.5 cm., maciza con interior en poliestireno con bastidos perimetral de fibra y canteado perimetral de compacto fenólico del mismo color que las caras, enrasadas de 45 mm de espesor y acabadas en estratificado de alta presión de 3 mm.	196,36 €
25	PFPM14x92...	u	Hoja: ciega, lisa, formada por 1 hoja abatible, de 92.5x210x4.5 cm., maciza con interior en poliestireno con bastidor perimetral de fibra y canteado perimetral de compacto fenólico del mismo color que las caras, enrasadas de 45 mm de espesor y acabadas en estratificado de alta presión de 3 mm.	191,14 €



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de Materiales

Num.	Código	ud	Denominación del Material	Precio (€)
26	PBTL.3xa70ho	m2	Carpintería abatibles de aluminio acabado lacado color a elegir, modelo Cor-70 hoja oculta para carpintería de la marca Cortizo, o equivalente, con rotura de puente térmico, para partes fijas, practicables (puertas y ventanas abatibles, oscilobatientes, pivotantes, guillotina y practicables de eje vertical u horizontal hasta 180º, de apertura proyectante deslizante al exterior o interior, según el caso, y franjas ciegas entre carpinterías, considerando un precio promedio, según secciones y plano de carpintería de proyecto, características mínimas según cálculo de proyecto de clase 4 (permeabilidad al aire), E1650 (estanqueidad al agua) y C5 (resistencia al viento) según norma UNE-EN 1026:2000, 1027:2000 y 12211:2000, realizado con perfiles de aluminio extruido en aleación Al-Mg-Si0,5-F22, según Norma UNE 38.337/1.3441 o 6060 según Norma UNE 38.350, con sello de calidad ISO-9002, con aleación 6063, tratamiento térmico T-5, pared de perfil mínimo de 1.50-1.70 mm, compuesto por marcos tubulares de dimensiones según cálculo en base a la dimensión y peso del vidrio a colocar, p.p. de perfiles intermedios de rigidización de aluminio estructural anodizado como refuerzo, de tipología y secciones, según cálculo en base a la dimensión de la carpintería a colocar, con cámaras de drenaje y compensación de presión de gran volumen, acabado anodizado, según la marca de calidad QUALANOD y EWAA-EURAS, clase según tipología (15-20-25), con un espesor mínimo de 25 micras y lacado al horno, color a elegir, de 80 micras de espesor mínimo, engatillado mecánico a los perfiles, sistema de drenaje mediante cámara de turbulencia de grandes dimensiones en el marco y salidas inferiores protegidas con deflectores, vierteaguas en las hojas, ángulos vulcanizados, junta estanqueidad entre marco y hoja, central, juntas acristalamiento y juntas interior y exterior de EPDM calidad marina, estable a los rayos UVA, color gris o negro según muestras a elegir por DF, incluso premarcos tubulares de aluminio anodizado atornillado sobre el soporte o autoportante, de ser necesario, fijados de suelo a techo de sección y tipología varias en base a la dimensión de la carpintería y peso del vidrio a colocar, doble colocación de banda de neopreno perimetral entre marco - premarco y premarco-jamba o pilar hormigón, etc., que asegure la estanqueidad de la carpintería con pletina perimetral para remate, en el caso de tabiquería de yeso laminado, p.p. de refuerzo interior de los perfiles mediante perfil tubular de acero galvanizado enfundado, que evite el par galvánico, de ser necesario, accesorios de cuelgue, cierre y seguridad, piezas especiales, remates, etc., de acero inoxidable AISI 316, consistentes en remates, tornillos de anclajes, rejillas de ventilación, mosquiteras, etc, ajuste, nivelado y aplomado, preparadas para recibir acristalamiento, p.p. de junquillos (rectos o curvos, clipados o grapados), eliminación de restos y limpieza. Según CTE DB-SI, CTE DB-SU, CTE DB-HE, planos de proyecto, normas del fabricante e indicaciones de la Dirección Facultativa.	190,50 €
27	PIEA.6fcb	u	Armario de distribución de instalación provisional de obra, de material autoextinguible con un grado de protección IP65 y chasis de distribución, de 1250mm de alto por 800mm de ancho y 225mm de profundidad para montar en pared, con puerta transparente y con una capacidad para instalar un máximo de 144 pequeños interruptores automáticos bipolares de 36mm, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	182,50 €
28	PIEA.1dd	u	Caja general de protección esquema 10 para instalación en interior de doble aislamiento, con bases y fusibles de 250/400 A, autoextinguible y autoventilada para red trifásica, según NT-IEEV/89 y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	182,35 €
29	mt42vsp010b	Ud	Ventilador centrifugo de perfil bajo, con motor para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia, con protección térmica, aislamiento clase F, grado de protección IP55 y caja de bornes ignífuga, de 1130 r.p.m., potencia absorbida 520 W, caudal máximo de 1670 m³/h, dimensiones 520x270 mm y 535 mm de largo y nivel de presión sonora de 65 dBA.	163,25 €
30	CCC12	u	Caseta monobloc comedor de 2.40x6.00x2.30 m. con aislamiento, destinada a 12 operarios, con ventanas de 120x100 cm., e instalación eléctrica a base de cuadro de protección interior, 3 pantallas de 2 tubos fluorescentes de 40w, p.p. de fontanería y saneamiento, un ojo de buey (exterior), interruptor y tres enchufes amortizable en diez usos, según planos, considerándose el precio durante el transcurso de toda la obra.	158,83 €
31	PRWW21ba	m2	Felpudo formado por perfiles de aluminio unidos entre sí, acabado superficial con fibra textil, espesor total hasta 17 mm, uso interior y exterior, enrollable, para instalar en cajeadado de pavimento formado por foso de 20 mm de profundidad.	148,67 €
32	PFCH32axx1g	u	Premarco kit para puertas correderas con guías, anclado a perfiles huecos de acero galvanizado de diversas dimensiones anclados de suelo a techo mediante tornillería galvanizada, herraje de colgar corredero tipo Klein para puertas correderas con mecanismo compuesto de perfil extruido de aluminio, incluso soporte de pared, juego de accesorios, según planos de proyecto e indicaciones de la Dirección Facultativa.	148,49 €
33	PWWWYe1	u	Legalización de la instalación eléctrica de baja tensión.	145,48 €
34	PNIB.9a	t	Betún asfáltico (tipo B 40-50).	141,77 €
35	PIEMY31f	u	Armario de empotrar o superficie para 48 módulos en dos filas, de dimensiones 537x600x150mm con puerta transparente y cerradura, regletas de bornas y railes, placas aislantes IP-415. Totalmente equipado.	129,99 €
36	mt35cgm021...	Ud	Interruptor general automático (IGA), de 4 módulos, tetrapolar (4P), con 10 kA de poder de corte, de 40 A de intensidad nominal, curva C, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	125,00 €
37	PIIL13a	u	Equipo de lámparas de 24 V de tensión conforme a las especificaciones del Reglamento de Instalación Eléctrica de Baja Tensión, para inodoro adaptado a vitrificada, color blanco.	
38	PSMR.9baxa...	u	Mag manual re...	
39	PIEM16hc	u	Mag manual re...	



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de Materiales

Num.	Código	ud	Denominación del Material	Precio (€)
40	PSMR.8faxes02	ud	Lavabo adaptado, modelo tipo Meridian de Roca o similar, mural de porcelana vitrificada, color blanco	119,45 €
41	PIEA.6aba	u	Armario de distribución provisional de obra (subcuadro de planta), de material autoextinguible con un grado de protección IP55 y chasis de distribución, de 500mm de alto por 550mm de ancho y 215mm de profundidad para montar en pared, con puerta transparente y con una capacidad para instalar un máximo de 36 pequeños interruptores automáticos bipolares de 36mm, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	118,56 €
42	PIEM20cab	u	Pulsador para timbre, tecla color blanco o marfil pequeña mecanismo completo de 10 A/250 V, sin placa.	111,81 €
43	mt35azi011a	m ²	Módulo solar fotovoltaico de células de silicio policristalino, para integración arquitectónica en fachada de edificio, potencia máxima (Wp) 110 W, tensión a máxima potencia (Vmp) 21 V, intensidad a máxima potencia (Imp) 5,24 A, intensidad de cortocircuito (Isc) 5,72 A, tensión en circuito abierto (Voc) 25,2 V, eficiencia 14%, 42 células, vidrio exterior templado de 5 mm de espesor, capa adhesiva doble de PVB, vidrio posterior templado de 5 mm de espesor, temperatura de trabajo -40°C hasta 80°C, coeficiente de transferencia de calor 4,5 W/m ² K, reducción de ruido 15 dB, transmitancia térmica 25%, transparencia 32%, dimensiones 1600x1300x10 mm, altura máxima de instalación 80 m, resistencia a la carga del viento 287 kg/m ² , peso 52 kg, vidrio transparente, con caja de conexiones.	110,20 €
44	PXX10030x02	u	Pruebas y ensayos de puesta en funcionamiento de la Instalación Climatización, según normativa vigente, Proyecto de Instalaciones, normas de las compañías suministradoras e indicaciones de la D.F, realizadas por laboratorio y supervisadas por OCA. *Pruebas de funcionamiento.	108,22 €
45	PIFS30x01	ud	Fregadero de acero inoxidable bajo encimera, con seno circular de 385mm de diámetro o seno cuadrado de 404x384mm, con válvula 3 1/2", cadencia y tapón, con marcado AENOR, según DB-HS4 del CTE.	107,61 €
46	PXX10030x03	u	Pruebas y ensayos de puesta en funcionamiento de la Instalación Fontanería, según normativa vigente, Proyecto de Instalaciones, normas de las compañías suministradoras e indicaciones de la D.F, realizadas por laboratorio y supervisadas por OCA. _Pruebas de funcionamiento. _Acometida. _Red de tuberías. _Valvulería. _Depósitos de regulación. _Depósitos _Red de extinción	107,11 €
47	PIEM10cc	u	Armario modular Merlin Guerin o equivalente, de 72 módulos, en cofret tipo Pragma F de dimensiones 600x550x170 mm, 3 filas, 24 módulos.	103,95 €
48	PMBT08204	u	ARMARIO P IP30,18 MÓDULOS, H=1000mm	103,90 €
49	PSMR.9bax01	u	inodoro adaptado modelo Meridian, de Roca o equivalente, Ref. 342248..0, de porcelana vitrificada, color blanco, con juego de anclajes	102,13 €
50	PFTA.9xcejai	m2	Carpintería en registro de hornacinas de acero galvanizado, con puertas abatibles, dimensiones según planos, realizado con módulos homologados por las compañías suministradoras, preparado para revestir, realizadas con perfiles y chapas de acero acabado galvanizado, incluso p.p. de premarcos para fijación de la carpintería al paramento mediante tornillería consistente en perfiles de acero galvanizados embebidos en la tabiquería, anclados de suelo a techo o mediante garras de fijación de acero galvanizado, herrajes de cuelgue, abertura y seguridad mediante bisagras y cerradura homologada por la compañía suministradora, incluso rejillas de lamas de ventilación o ventanas si es el caso.	102,00 €
51	PIEMY31b	u	Armario de empotrar o superficie para 72 módulos en tres filas, de dimensiones 687x600x150 mm., con puerta transparente y cerradura, regletas de bornas y railes, placas aislantes IP-415. Totalmente equipado.	101,01 €



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de Materiales

Num.	Código	ud	Denominación del Material	Precio (€)
52	PBTL.3xf70ho	m2	Carpintería fijas de aluminio acabado lacado color a elegir, modelo Cor-70 hoja oculta para carpintería de la marca Cortizo, o equivalente, con rotura de puente térmico, para partes fijas, considerando un precio promedio, según secciones y plano de carpintería de proyecto, características mínimas según cálculo de proyecto de clase 4 (permeabilidad al aire), E1650 (estanqueidad al agua) y C5 (resistencia al viento) según norma UNE-EN 1026:2000, 1027:2000 y 12211:2000, realizado con perfiles de aluminio extruído en aleacion Al-Mg-Si0,5-F22, según Norma UNE 38.337/1.3441 o 6060 según Norma UNE 38.350, con sello de calidad ISO-9002, con aleacion 6063, tratamiento termico T-5, pared de perfil minimo de 1.50-1.70 mm, compuesto por marcos tubulares de dimensiones según cálculo en base a la dimension y peso del vidrio a colocar, p.p. de perfiles intermedios de rigidizacion de aluminio estructural anodizado como refuerzo, de tipologia y secciones, segun cálculo en base a la dimension de la carpinteria a colocar, con cámaras de drenaje y compensación de presión de gran volumen, acabado anodizado, segun la marca de calidad QUALANOD y EWAA-EURAS, clase según tipologia (15-20-25), con un espesor minimo de 25 micras y lacado al horno, color a elegir, de 80 micras de espesor minimo, engatillado mecanico a los perfiles, sistema de drenaje mediante camara de turbulencia de grandes dimensiones en el marco y salidas inferiores protegidas con deflectores, vierteaguas en las hojas, angulos vulcanizados, junta estanqueidad entre marco y hoja, central, juntas acristalamiento y juntas interior y exterior de EPDM calidad marina, estable a los rayos UVA, color gris o negro según muestras a elegir por DF, incluso premarcos tubulares de aluminio anodizado atornillado sobre el soporte o autoportante, de ser necesario, fijados de suelo a techo de seccion y tipologia varias en base a la dimension de la carpinteria y peso del vidrio a colocar, doble colocacion de banda de neopreno perimetral entre marco - premarco y premarco-jamba o pilar hormigon, etc., que asegure la estanqueidad de la carpinteria con pletina perimetral para remate, en el caso de tabiquería de yeso laminado, p.p. de refuerzo interior de los perfiles mediante perfil tubular de acero galvanizado enfundado, que evite el par galvanico, de ser necesario, accesorios de cuelgue, cierre y seguridad, piezas especiales, remates, etc., de acero inoxidable AISI 316, consistentes en remates, tornillos de anclajes, rejillas de ventilacion, mosquiteras, etc, ajuste, nivelado y aplomado, preparadas para recibir acristalamiento, p.p. de junquillos (rectos o curvos,clipados o grapados), eliminacion de restos y limpieza. Segun CTE DB-SI, CTE DB-SU, CTE DB-HE, planos de proyecto, normas del fabricante e indicaciones de la Direccion Facultativa..	100,12 €
53	PXX10030x01	u	Pruebas y ensayos de puesta en funcionamiento de la Instalación Eléctrica, según normativa vigente, Proyecto de Instalaciones, normas de las compañías suministradoras e indicaciones de la D.F, realizadas por laboratorio y supervisadas por OCA. *Pruebas de funcionamiento del CGBT *Pruebas de funcionamiento de Cuadros Secundarios *Pruebas de montaje de Conductores *Pruebas de montaje de Red de Tierras *Pruebas de montaje de Aparatos de iluminación *Pruebas de montaje de Aparatos de Alumbrado de Emergencia *Pruebas de montaje de Aparatos de Tomas de Corriente *Pruebas de montaje de Aparatos de Mecanismos	93,71 €
54	mt10haf010p...	m³	Hormigón HA-30/B/20/IIb+Qb, fabricado en central, con cemento SR.	92,93 €
55	mt37www105q	Ud	Collarín de toma en carga de fundición dúctil con recubrimiento de resina epoxi, para tubos de polietileno o de PVC de 110 mm de diámetro exterior, con toma para conexión roscada de 1" de diámetro, PN=16 atm, con juntas elásticas de EPDM.	92,54 €
56	PSMR.8fax0...	ud	Lavabo , modelo tipo modelo Neo Selene de Roca o equivalente, Ref. A322307000, 510x395x180, bajo encimera de porcelana vitrificada color blanco	90,45 €
57	mt42mee600d	Ud	Kit de derivación de línea frigorífica, de 2 salidas, gama City Multi, modelo CMY-Y202-G2 "MITSUBISHI ELECTRIC", conectable a unidades interiores de aire acondicionado cuya potencia frigorífica nominal sea superior a 46,52 kW e inferior o igual a 75,58 kW.	90,00 €
58	mt10hmf010kn	m³	Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central, con cemento SR.	88,74 €
59	PIFG.4aaab	u	Mezclador monomando para fregadero, de gama media, acabado cromado, con caño giratorio, aireador y enlaces de alimentación flexibles, para instalación en repisa, con marcado AENOR y según DB-HS4 del CTE.	86,44 €
60	mt46tpr010q	Ud	Tapa circular con bloqueo mediante tres pestañas y marco de fundición dúctil de 850 mm de diámetro exterior y 100 mm de altura, paso libre de 600 mm, para pozo, clase D-400 según UNE-EN 124. Tapa revestida con pintura bituminosa y marco provisto de junta de insonorización de polietileno y dispositivo antirrobo.	85,00 €
61	mt42mee600c	Ud	Kit de derivación de línea frigorífica, de 2 salidas, gama City Multi, modelo CMY-Y102L-G2 "MITSUBISHI ELECTRIC", conectable a unidades interiores de aire acondicionado cuya potencia frigorífica nominal sea superior a 23,27 kW e inferior o igual a 46,51 kW.	82,00 €
62	Elecapara2	u	Aparatura eléctrica incluida en armario eléctrico según esquema unifilar cuadro secundario.	81,41 €
63	mt42mee600b	Ud	Kit de derivación de línea frigorífica, de 2 salidas, gama City Multi, modelo CMY-Y102S-G2 "MITSUBISHI ELECTRIC", conectable a unidades interiores de aire acondicionado cuya potencia frigorífica nominal sea inferior o igual a 23,26 kW.	81,00 €



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de Materiales

Num.	Código	ud	Denominación del Material	Precio (€)
64	PFML.9xcim0o	m2	Modulo D, vidrio desmontable con perfilera oculta, del sistema con vidrio centrado. Modulacion de 900-1000 mm. Espesor total de (90) coronacion Superior (40) inferior mm. Formado por una estructura perimetral de acero galvanizado Sendzimir y marcos de aluminio 6063-T5, calidad segun norma EN 10.346:2009 (DX51D+Z). Elementos metalicos vistos con tratamiento previo de desengrase y aplicacion electrostatica de polvo poliéster o epoxi, polimerizado en horno a 200°C, con un espesor de capa de pintura de 50/90 micras y tolerancias en color medidas segun DIN 5033. Rodapié y coronacion remetidos formando la particion una llaga con el suelo y el techo de 13 mm. Vidrios de 6+6 mm transparente, con butiral, unidos. Desmontabilidad de los vidrios independiente de la estructura. Aislamiento acústico de 35 dB para 1 vidrio de 6+6 segun norma UNE 74040. Sistema con posibilidad de reinstalacion e intercambiabilidad de los módulos.	80,92 €
65	cabinascA01	m2	Mamparas divisorias para duchas, aseos y vestuarios, de la marca Mobel-mol, Vimsa o equivalente, consistente en bastidor perimetral realizado con perfil en "U" de acero inoxidable AISI 316, de dimensiones varias, segun planos o a elegir, y placa maciza de resinas fenolicas termoendurecidas, tipo Trespa o equivalente, de 13 mm de espesor, acabado estratificado plastico de alta densidad de 2 mm. de espesor, color a elegir por la D.F., cantos pulidos y biselados, herrajes de inox. 316, p.p. de doble placa en separacion de aparatos sanitarios fijadas a perfil en "T" de inox. embebido, incluso p.p. de puerta y accesorios, tres bisagras por puerta de inox., cierre con indicador libre-ocupado y desbloqueo de emergencia, pomo interior y exterior, resistente a la humedad y antivandalias, incluso elementos de anclaje y fijacion, remates, piezas especiales, accesorios. Todos los elementos metalicos de acero inoxidable AISI 316. Colocadas de suelo a techo, tanto en partes fijas como en puertas, segun planos de proyecto e indicaciones de la Direccion Facultativa.	80,00 €
66	P1QLB1.1	u	Punto de conexi3n de control realizado con cable bipolar de 1,5mm2 de secci3n de 750V, bajo tubo de acero galvanizado y conducci3n estanca en exteriores, y tubo flexible de PVC en interiores. Medida la unidad terminada desde unidades climatizaci3n a elementos de control.	80,00 €
67	PIIL.26aa	u	Sirena optico-acústica de interior de alarma direccionable anal3gica, modelo WSS-PC-102 de Notifier o equivalente, de bajo consumo, directa a lazo/bucle, alimentaci3n a 24 V, 6 mA de consumo en alarma y 87 dB de potencia, incluso z3calo de montaje y conexi3n, conforme a las especificaciones dispuestas en las normas UNE 23007 y UNE-EN 54 y en el Reglamento de Instalaciones de Protecci3n contra Incendios	79,80 €
68	PXX10030x04	u	Pruebas y ensayos de puesta en funcionamiento de la Instalaci3n Saneamiento y ventilaci3n, segun normativa vigente, Proyecto de Instalaciones, normas de las compaÑias suministradoras e indicaciones de la D.F, realizadas por laboratorio y supervisadas por OCA. _Acometida a la red de alcantarillado. _Arquetas y botes sifonicos. _Red horizontal y vertical de pluviales y fecales. _Desagües. _Bombas de aguas pluviales. _Extracci3n de ventilaci3n forzada. etc..	73,57 €
69	PBPM.3a	m³	Mortero industrial de albañilería M-10 realizado con cemento comúN gris, con una resistencia a compresi3n de 10 N/mm2, segun UNE-EN 998-2, preparado en fábrika y servido en obra.	69,19 €
70	PSMR.8fax01c	ud	Lavabo adaptado, modelo tipo Meridim de Roca o similar, 32724C..0, 350x350x165, mural de porcelana vitrificada, color blanco	68,50 €
71	PIFV50203x...	u	Grifería monomando lavabo con maneta gerontol3gica modelo Victoria de Roca o equivalente, Ref 5A3123C00, aireador y enlaces de alimentaci3n flexibles.	68,15 €
72	PIEM56prd4	u	Limitador sobretensiones PRD8, claseIII 3P+N	67,87 €
73	PFAS.3aaZx1	u	Espejo adaptado basculante, modelo Access de Roca, o equivalente, realizado con luna incolora reflectante o espejo, de 5 mm. de espesor, obtenida a partir de una luna simple del mismo tono y la aplicaci3n de varias capas de plata, cobre y protectores, tomada con adhesivo adecuado sobre soporte adecuado con mecanismo de adaptaci3n a inclinaci3n.	66,15 €
74	PIEA.3a	u	Puerta metálica galvanizada ciega para CGP esquema 10 con cerradura normalizada por la empresa suministradora, de dimensiones 1.20x0.70m segun NT-IEEV/89.	65,70 €
75	PFTM61x01	u	Módulos de consulta realizado con módulos de diferentes dimensiones segun planos de proyecto, y 90 cm de altura, formado por cuerpo con trasera de tablero y balda regulable en altura, realizados con tablero aglomerado forrado en melamina de 19 mm, hojas abatibles canteadas, acabadas en estratificado fen3lico, color a elegir por la D.F., preparada para recibir bancada, incluso p.p. patas de plástico regulables en altura, rodapié de aluminio con clipado a patas, bisagras de resorte y tirador o uÑero a D.F., cerradura si es el caso.	65,60 €
76	PSMA.2aad	u	Barra de apoyo abatible con giro vertical para mejorar accesibilidad de personas con movilidad reducida en inodoros, lavamanos o platos de ducha; realizada en tubo de acero de 1.5 mm de espesor pintado al epoxi-poliéster blanco, de 600 mm de longitud y 32 mm de diámetro exterior; con portarrollos, sistema de bloqueo de seguridad de la posici3n vertical y pletinas de anclaje a pared.	65,50 €
77	HM2ArlitaF3	m3	Hormigon ligero HM-2/B/Arlita F3, consistente en el amasado de arlita tipo F3 (arcilla expandida)(1100 lts/m3), cemento portland con adici3n puzolánica II-Z/35-A (180 kg/m3) y agua (120 lts/m3).	65,00 €



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYxbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de Materiales

Num.	Código	ud	Denominación del Material	Precio (€)
78	PXX10030x05	u	Pruebas y ensayos de puesta en funcionamiento de la Instalaciones especiales según normativa vigente, Proyecto de Instalaciones, normas de las compañías suministradoras e indicaciones de la D.F, realizadas por laboratorio y supervisadas por OCA. _Bies _Detección de incendios. _Instalación neumática. _Megafonía. _Voz y datos. _Ventilación _Gases medicinales. _Control de acceso. _Instalación de equipos específicos. etc..	63,52 €
79	PBPC.3aabbb	m3	Hormigón preparado de resistencia característica 25 N/mm2, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 40 mm, en ambiente normal IIa , transportado a una distancia máxima de 10 km, contados desde la central suministradora. Se consideran cargas completas de 6 ó 9 m3 y un tiempo máximo de descarga en obra de 45 minutos.	63,24 €
80	PBPC.2bbba	m3	Hormigón preparado de resistencia característica 25 N/mm2, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, en ambiente no agresivo I , transportado a una distancia máxima de 10 km, contados desde la central suministradora. Se consideran cargas completas de 6 ó 9 m3 y un tiempo máximo de descarga en obra de 45 minutos.	60,40 €
81	mt10hmf010...	m³	Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central.	60,35 €
82	PBPC.3abba	m3	Hormigón preparado de resistencia característica 25 N/mm2, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, en ambiente normal IIa , transportado a una distancia máxima de 10 km, contados desde la central suministradora. Se consideran cargas completas de 6 ó 9 m3 y un tiempo máximo de descarga en obra de 45 minutos.	60,00 €
83	MSCE.3a	u	Par de soportes de ventana, para bajante de escombros de polietileno.	59,06 €
84	PBRW.2b	t	Filler de aportación.	57,74 €
85	PFAD.4xxbx...	m2	Doble vidrio aislante (33.1(16)44.1), compuesto por un vidrio laminado de seguridad incoloro de 3+3 mm de espesor, formado cada uno por 2 vidrios de 3 mm. unidos íntimamente por interposición de 1 lámina de butiral de polivinilo (PVB), transparente o translucido, según el caso y otro vidrio laminado de seguridad 4+4, conforme a la Norma EN 12543, homologado frente al ataque manual con nivel de seguridad según DBT-2102, con cámara de aire deshidratado entre ambos vidrios de 16 mm. con intercalario.	56,50 €
86	PCH1Z333A	m2	Cerrajería fija de aluminio anodizado natural según la marca de calidad QUALANOD y EWAA-EURAS, clase 15, con un espesor mínimo de 25 micras, terminado mediante lacado Novolac de hairplus 25/10 con un espesor mínimo de 80 micras, color a elegir, según depiece, diseño y disposición en planos de proyecto, consistente en bastidor y marco metálico de perfil de aluminio formado por perfiles rectangulares, en "L", etc, de dimensiones según cálculo y dimensiones de la cerrajería, y lamas horizontales y/o verticales en forma de "Z", anclado al bastidor, malla anti-insectos fijada en el trasdos, p.p. de anclaje sobre elementos de hormigón o fabrica mediante fijación mecánica y taco químico, p.p. de formación de puerta abatible de 210x95 cm., realizada con bastidor y lamas horizontales del mismo material y acabado, bisagras, manillas y cerradura de acero, incluso accesorios, piezas especiales, encuentros, pliegues necesarios, juntas con neopreno en los casos de unión de aluminio-acero, remates y elementos de sujeción y anclaje, según planos de detalle de proyecto e indicaciones de la Direccion Facultativa.	56,00 €
87	mt46phm020b	Ud	Cono asimétrico prefabricado de hormigón en masa, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, de 100 a 60 cm de diámetro interior y 60 cm de altura, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm², para formación de pozo de registro.	55,92 €
88	PIFV50203x01	u	Grifería monomando lavabo modelo Victoria de Roca o equivalente, Ref 5A3025C00, con desague automático, aireador y enlaces de alimentación flexibles.	55,15 €
89	PSMR11bax...	u	Tanque para inodoro, color blanco, de porcelana vitrificada con tapa y mecanismos.	55,00 €
90	PSMR11bax...	u	Tanque para inodoro, color blanco, de porcelana vitrificada con tapa y mecanismos.	55,00 €
91	PFAL.1daa	m2	Vidrio laminar de seguridad fuerte, compuesto por 2 lunas de 6 mm. y una lámina intermedia de butiral de polivinilo transparente, con doble sellado de butilo y polisulfuro y silicona estructural transparente en encuentro entre vidrios.	53,00 €
92	PIEM40a	u	Zumbador superficie 220V.	52,57 €
93	PILMY1cb	u	Luminaria de emergencia autónoma con tecnología LED, con cuerpo cilíndrico y difusor en policarbonato. Funcionamiento: No permanente LED AutoTest. Autonomía (h): 1. Lámpara en emergencia: MHLED. Piloto testigo de carga: LED. Aislamiento eléctrico: Clase II. Dispositivo verificación: AutoTest. Conexión telemando: Si. Altura de colocación (m): 2,5 a 4. Tipo batería: NiMH. Flujo emerg.(lm): 140. Formato: Adosado pared AEX. IP65 IK04. Color carcasa: Inox. Tensión de alimentación: 220-230V 50/60Hz.	52,11 €
94	mt42trx630cqc	Ud	Regulador de caudal de aire, circular, para sistemas de caudal de aire constante, de tipo automecánico sin aporte de energía exterior, con gama de diferencias de presión de 50 a 1000 Pa, para conducto de 125 mm de diámetro, carcasa de chapa galvanizada cojinetes de plástico, compuerta de	51,58 €
95	P23011B	u	neumático, gan	
96	PBPC15abb	m3	Int. Diferencial Hormigón de li blanda y tama contados desde tiempo máximo	



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de Materiales

Num.	Código	ud	Denominación del Material	Precio (€)
97	mt34ode550a	Ud	Luminaria, de 597x29x27 mm, para 36 led de 1 W, cuerpo de luminaria de aluminio extruido acabado termoesmaltado de color blanco; óptica intensiva; difusor transparente; balasto electrónico; protección IP20 y aislamiento clase F.	49,25 €
98	mt35cgm031...	Ud	Interruptor diferencial instantáneo, 4P/25A/300mA, de 4 módulos, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	48,00 €
99	PILILB.01j	u	Luminaria downlight empotrable FOX LED 2 blanco 3000K led 15,5w 2225 lumen IP54 IK10 CRI>90 diámetro 222mm con referencia A2170211 de la marca ARKOSLIGHT	47,20 €
100	PBPC15cab	m3	Hormigón no estructural con una resistencia característica mínima de 20 N/mm2, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 40 mm, transportado a una distancia máxima de 10 km, contados desde la central suministradora. Se consideran cargas completas de 6 ó 9 m3 y un tiempo máximo de descarga en obra de 45 minutos.	47,12 €
101	PSMR12bax...	u	Asiento y tapa para inodoro , color blanco. Ref. 34224H..00	46,48 €
102	PSMR12bax01	u	Asiento y tapa para inodoro , color blanco. Ref. 8012AB..4	46,48 €
103	PILILB.01k	u	Luminaria downlight empotrable SWAP M LED 2 blanco 3000K led 7w 940 lumen IP54 CRI>90 diámetro 82mm con referencia A2122211W de la marca ARKOSLIGHT	45,30 €
104	panelsandA...	m2	Panel tipo sandwich de hasta 5 cm de espesor, formada por dos chapas de aluminio de 1.5 mm de espesor y desarrollo según dimensiones del paño, acabado anodizado y lacado idem resto de carpintería, según la marca de calidad QUALANOD y EWAA-EURAS, clase 15, con un espesor mínimo de 25 micras, con relleno interno con material rígido de lana de roca de alta densidad, con p.p. de cerco interior perimetral de rigidización de aluminio e intermedios de rigidización, según el caso, colocado sobre perfilera de carpintería y fijado mediante junquillos, incluso calzos perimetrales y laterales, colocacion perimetral de perfil de neopreno y sellado, colocacion de junquillos.	45,11 €
105	PBPC.H25B...	m3	Hormigón preparado de resistencia característica 25 N/mm2, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, en ambiente Ila, transportado a obra. Se consideran cargas completas de 6 ó 9 m3 y un tiempo máximo de descarga en obra de 45 minutos.	45,00 €
106	mt09mif010la	t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-15 (resistencia a compresión 15 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	41,79 €
107	PIFA.1a	u	Elemeto para acometida de agua a la red general diámetro menor de 50 mm., compuesto por collar y rácor de fundición, tubo polietileno 32 mm., válvula compuerta y rácores.	40,38 €
108	PFAS.3aaZ	m2	Luna incolora totalmente reflectante o espejo, de 5 mm. de espesor, obtenida a partir de una luna simple del mismo tono y la aplicación de varias capas de plata, cobre y protectores.	40,00 €
109	PFFA.5ax	m2	Carpintería para registro de instalaciones cortafuegos EI2-60-C5, consistente en hoja/s ciega/s abatible/s formadas por cerco de perfil laminado galvanizado de 3 mm en forma de Z y hoja/s formada/s por dos chapas de acero galvanizado de 1/1.5 mm. de espesor, acabado del marco y hojas mediante lacado al horno, color a elegir, de 80 micras de espesor, plegada con relleno interno con material rígido de lana de roca de alta densidad, p.p. de premarcos para fijación de la carpintería mediante garras de fijacion de acero galvanizado, bisagras reforzadas con discos templados antidesgaste y muelle regulable para cierre automatico de la hoja, tirador antifuego, con alma de acero y recubrimiento de material plástico, cerradura especial antifuego reversible con llave allen acabado inox., incluso doble junta ignifuga de estanqueidad de la hoja, en todo el perímetro de la hoja, certificado ignifugo del conjunto de la puerta. Según planos de proyecto e indicaciones de la D.F.	40,00 €
110	PBPC.1gba	m3	Hormigón preparado HM-25/B/20/IIb de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20. Se consideran cargas completas de 6 ó 9 m3 y un tiempo máximo de descarga en obra de 45 minutos.	40,00 €
111	mt46phm010b	Ud	Anillo prefabricado de hormigón en masa, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, de 100 cm de diámetro interior y 50 cm de altura, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm², para formación de pozo de registro.	39,59 €
112	H25B20IIa	m3	Hormigón preparado de resistencia característica 25 N/mm2, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, en ambiente Ila, transportado a obra. Se consideran cargas completas de 6 ó 9 m3 y un tiempo máximo de descarga en obra de 45 minutos.	39,50 €
113	PFAD.1axcx...	m2	Doble vidrio aislante (33.1(16)4), compuesto por un vidrio laminado de seguridad incoloro de 3+3 mm de espesor, formado cada uno por 2 vidrios de 3 mm. unidos íntimamente por interposición de 1 lámina de butiral de polivinilo (PVB), transparente o translucido, según el caso y un vidrio simple incoloro de 6 mm, conforme a la Norma EN 12543, homologado frente al ataque manual con nivel de seguridad según DBT-2102, con cámara de aire deshidratado entre ambos vidrios de 12 mm. con intercalario.	39,00 €
114	PILMY1cc	u	Luminaria de emergencia autónoma compuesta por dos cuerpos para colocación enrasada en techo. Contiene un módulo de electrónica y baterías de medidas 328x34x22 mm que queda instalado en el falso techo, y una parte visible compuesta por un conjunto óptico circular de diámetro 46 mm y fondo de 44 mm que queda totalmente enrasado. Funcionamiento: No permanente LED. Autonomía (h): 1. Lámpara en emergencia: MHBLED. Piloto testigo de carga: LED. Grado de protección: IP20 IK04. Aislamiento eléctrico: Clase II. Conexión telemando: Sí. Altura de colocación (m): 2,2 a 4. Tipo batería: NiCd. Flujo emerg.(lm): 200. Conjunto óptico: Evacuación. Tono Color LED: Blanco Frío (6000°K-7000°K). Color: Blanco. Tensión de alimentación: 220-230V 50/60Hz.	38,89 €
115	PBAC.2ab	t	Cemento portla	
116	PBAC.2abAJ	t	Cemento portla	
117	mt35cgm021...	Ud	Interruptor auto corte, de 25 A 60898-1.	
118	PIEM14ef	u	Magnetotérmico	
119	mt35azi110	Ud	Repercusión po	



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de Materiales

Num.	Código	ud	Denominación del Material	Precio (€)
120	PFAD.1axcx...	m2	Doble vidrio aislante (33.1(16)4), compuesto por un vidrio laminado de seguridad incoloro de 3+3 mm de espesor, formado cada uno por 2 vidrios de 3 mm. unidos íntimamente por interposición de 1 lámina de butiral de polivinilo (PVB), transparente o translucido, segun el caso y un vidrio simple incoloro de 4 mm, conforme a la Norma EN 12543, homologado frente al ataque manual con nivel de seguridad según DBT-2102, con cámara de aire deshidratado entre ambos vidrios de 12 mm. con intercalario.	37,30 €
121	LineVida	ml	Línea de vida horizontal e inclinado, permanente, tipo Sekuralt 2000 de Irudek o equivalente, clase C conforme a la norma EN 795, certificado por Apave, compuesto por refuerzos de estructura necesarios, postes pletinas de anclaje extremas, absorbedores, tensores, piezas intermedias especiales del sistema, virajes interiores y exteriores, cable trenzado de 10 mm de diámetro, de acero inoxidable, carros de desplazamiento a razón de 2 por plataforma, así como todas las piezas necesarias para su instalación, todos los elementos de acero inoxidable o acero galvanizado, incluso subestructura de unión con estructura existente, elementos de anclaje y fijacion, accesorios, remates, piezas especiales. Totalmente terminado, según CTE DB-SU, indicaciones de la D.F. e instrucciones del fabricante y certificado final de la instalación.	37,22 €
122	PIED22a	u	Detector de movimiento para alumbrado automático interior, empotrado, con ángulo de cobertura de 180 grados fijo, umbral de iluminación fijo de 10 lux, temporización fija de 2 minutos, distancia de detección de 10 metros, para un rango de potencias de 10-320 W en incandescencia y en halógenos, a 2 hilos (sin neutro), con mecanismo completo de 10A/250 V con tecla y marco, incluido pequeño material.	36,53 €
123	PSMC13x01	m	Bancada-encimera de HPL, preparada para encastrar lavabos y fregaderos por la parte inferior, formada por subestructura soporte realizado con perfilera, de dimensiones varias, segun el peso, acabada esmaltada en negro o blanco, encimera con faldon y copete realizado con tablero de resinas fenolicas termoendurecidas, tipo Trespa o equivalente, de 13 mm de espesor, acabado estratificado plastico de alta densidad de 2 mm. de espesor, color a elegir por la D.F., cantos pulidos y biselados, incluso p.p. formación de huecos para encastras lavabo o fregadero, tratamiento de los bordes del hueco, elementos de anclaje y fijacion, remates, piezas especiales, accesorios.	36,35 €
124	PFTZ.2aca	u	Cerradura con pomo esférico, acabado en latón, libre a ambos lados.	35,50 €
125	P24366	u	Int. Aut. Magnetotermico de 16 a 80 A, 2P o 4P	35,47 €
126	mt35cgm029...	Ud	Interruptor diferencial instantáneo, 2P/25A/300mA, de 2 módulos, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	35,00 €
127	mt42ebs070a	Ud	Ventilador helicoidal extraplano, velocidad 2350 r.p.m., potencia máxima de 9 W, caudal de descarga libre 80 m³/h, nivel de presión sonora de 33 dBA, de dimensiones 121x94x121 mm, diámetro de salida 94 mm, color blanco, motor para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia.	34,80 €
128	mt11arp100a	Ud	Arqueta de polipropileno, 30x30x30 cm.	34,19 €
129	mt09mif010ca	t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	33,86 €
130	PILI11T.2e236	u	Lumin estanca led 25w	33,02 €
131	MSPT.1e	u	Cinturón de seguridad para caídas.	32,12 €
132	MSIE.1b	u	Extintor de polvo seco B.C.E. de 12 Kg. (eficacia 89 B) cargado.	32,05 €
133	PFCH.9affg	u	Cerradura maestreada 2 niveles de acero inoxidable AISI 430 con muela pasante y llave, dispositivo de seguridad antitarjeta, resbalon-picaporte silencioso, condena o doble condena de acero inoxidable AISI 316, segun el caso, y juego de manillas de acero inoxidable 18/8 AISI 316 (18% Cr / 8% Ni) tipo "U" y escudo de 170x170 mm.	32,00 €
134	PBRW.4f	m3	Arcilla expandida de tamaño máximo 3-8 mm., densidad aparente 500-600 kg/m3 y conductividad térmica de 0.09 kcal/mh°C, suministrada a granel.	29,70 €
135	PVDR.as3	u	SFP fibra optica para enlace	28,00 €
136	PRRW.1a	m²	Plaqueta de gres porcelánico de 50x50cm para revestimiento de acabado en SATE.	28,00 €
137	PIEM22bsp	u	Sensor Luxense Philips	26,31 €
138	MSSM.8a	u	Taquilla metálica individual con llave para ropa y calzado.	25,92 €
139	PBAC.2aa	t	Cemento portland con puzolana CEM II/A-P 32.5 R, según norma UNE-EN 197-1:2000, a granel.	25,66 €
140	PFAD.1axcx1	m2	Doble vidrio aislante (4(12)6), compuesto por un vidrio simple incoloro de 4 mm, y un vidrio simple incoloro de 6 mm, con cámara de aire deshidratado entre ambos vidrios de 12 mm. con intercalario.	25,50 €
141	PNIW17d	u	Cazoleta sifónica para desagüe vertical de 110mm de diámetro, realizada con caucho EPDM, con paragravillas, faldilla de 340x340mm para solapo con láminas de impermeabilización y manguetón para acoplamiento a bajante de 205mm de longitud, con tapa y rejilla de protección.	25,12 €
142	Cerr03	p.p.	Mecanismos de apertura consistente bisagras con rodamientos de bolas y colocacion de guias realizadas mediante perfiles o pletinas calibradas de acero ancladas en pavimento, formando el arco de abertura de la puerta, ruedas rígidas de deslizamiento en borde, herrajes de cierre, cuelgue y seguridad	25,00 €
143	PSIR.5xs1	u	Cartel por zona, sala, etc., de dimensiones según usuario, de aluminio extrusionado lacado ,desmontable , incluso rotulación en cualquiera de los idiomas co-oficiales de la Comunidad Valenciana , según normas de la Conselleria de Sanitat, incluso elementos de anclaje y fijacion, accesorios y refuerzos	25,00 €
144	PBUJ.x02	m	Junta dilatación pavimento, incluido accesorios y refuerzos	
145	mt35cgm021...	Ud	Interruptor automático de 10 A de intensidad	



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de Materiales

Num.	Código	ud	Denominación del Material	Precio (€)
146	PFDB31Ac2...	m	Pasamanos consistente en tubo de 40 mm de diametro y 4 mm. de espesor, curvado en los extremos, con uniones soldadas, "in situ" o de taller, conexion a pared mediante redondo liso de 10 mm. de diametro y base consistente en chapa de forma circular de 10 mm. de espesor y 60 mm. de diametro, p.p. de anclaje de la chapa sobre elementos de hormigon o fabrica mediante fijacion mecanica realizada con tacos quimicos, presentada en modulos segun planos de proyecto e indicaciones de la D.F., para su posterior montaje en obra, incluso piezas especiales, accesorios, remates, elementos de sujecion, embellecedores cada metro, según planos de proyecto, indicaciones de la D.F. y NTE.	24,00 €
147	mt42air010eu	Ud	Rejilla de impulsión de aluminio extruido, con doble deflexión con lamas móviles horizontales delanteras y verticales traseras, compuerta de regulación de caudal accionable manualmente mediante tornillo, de 200x200 mm, anodizado color plata, gama AirQ, RTHV025020AKXT "AIRZONE", fijación con clips.	24,00 €
148	PEAC.7j	m²	Chapa lisa de 3.0mm de espesor, de acero galvanizado, 24 Kg/m2.	23,48 €
149	mt37avu022b	Ud	Válvula de esfera, de latón, de 20 mm de diámetro.	22,72 €
150	PFPM.8x2dg	m	_Marco-cerco para puerta corredero, telescópico, de aluminio extrusionado anodizado en plata mate, telécópico y adaptable al ancho de la partición, con doble junta perimetral de estanqueidad, incluso herrajes del sistema.	22,55 €
151	mt35cgm070a	Ud	Contacto de maniobra, de 40 A de intensidad nominal, tetrapolar (4P), de 4 módulos, incluso accesorios de montaje. Según IEC 60947-4.	22,30 €
152	PIILR.4a	u	Equipo completo de pulsador de llamada de baño con marcado CE, totalmente instalado, incluso p.p. de aisladores, terminales, derivadores, módulo de control, etc, comprobado y en correcto funcionamiento.	22,16 €
153	mt42www090	Ud	Kit de soportes para suspensión del techo, formado por cuatro varillas roscadas de acero galvanizado, con sus tacos, tuercas y arandelas correspondientes.	22,00 €
154	MSED.3a	u	Juego guantes dieléctricos para protección de contacto eléctrico para tensión de 20000 voltios.	21,15 €
155	mt11arp050c	Ud	Tapa de PVC, para arquetas de fontanería de 30x30 cm, con cierre hermético al paso de los olores mefíticos.	20,92 €
156	PFPM.8x2ag	m	Marco-cerco de aluminio extrusionado anodizado en plata mate, telécópico y adaptable al ancho de la partición, con doble junta perimetral de estanqueidad, incluso herrajes	20,55 €
157	PBUL.4a	kg	Elastómero líquido sin disolvente, vulcanizable en frío, para sellado de juntas.	20,32 €
158	PISS10cax1	u	Sifón y desagüe automático con sifon, visto, cromado, de 1 1/4" con rebosadero.	20,27 €
159	PBRG.8a	m3	Bolos de piedra para hormigón ciclópeo.	19,45 €
160	PRSC.2a	kg	Agente separador para pavimentos continuos texturados.	19,27 €
161	mt37www060f	Ud	Filtro retenedor de residuos de latón, con tamiz de acero inoxidable con perforaciones de 0,5 mm de diámetro, con rosca de 1 1/4", para una presión máxima de trabajo de 16 bar y una temperatura máxima de 110°C.	19,22 €
162	PBAY.1b	t	Yeso fino de alta pureza, mecafino, de gran blancura y planeidad, suministrado en sacos de 25 Kg., con sello Ince.	19,15 €
163	PIEM57a	u	Telerruptor 16 A	18,94 €
164	mt42www085	u	Kit de soportes de pared, formado por juego de escuadras de 50x45 cm y cuatro amortiguadores de caucho, con sus tacos, tornillos, tuercas y arandelas correspondientes.	18,90 €
165	sfnguoop0	u	Sistema anticaidas formado por horca giratoria plegable de acero embutida en una vaina que se deja en espera en los soportes y un dispositivo retráctil autoblocante para fijar el arnés o cinturón de seguridad, amortizable en 20 usos, incluso elementos especiales, accesorios, elementos de sujecion.	16,85 €
166	PIILR15a	u	Cabeza de detector de incendios óptico analógico con marcado CE, montaje conforme a las especificaciones dispuestas en las normas UNE 23007 y UNE-EN 54 y en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.	16,44 €
167	PRRB40d	m	Huella de porcelánico esmaltado compuesta por piezas de dimensión 30x30cm.	16,44 €
168	MSCE.1a	m	Bajante de polietileno de diametro 580 mm., con cadenas, para vertido de escombros, en piezas de 1 m.	15,95 €
169	mt11var200	Ud	Material para ejecución de junta flexible en el empalme de la acometida al pozo de registro.	15,50 €
170	mt42lin100a	kg	Gas refrigerante R-410A, suministrado en botella con 50 kg de refrigerante.	15,30 €
171	ee02	m2	Polivinilo impreso, según diseño D.F. y autoadhesivo sobre paramentos de vidrio formando diferentes dibujos a color, segun indicaciones de la D.F.	15,15 €
172	MSPA.8e	u	Mascarilla respiratorio de 1 válvula para pintura, con filtros recambiables.	15,04 €
173	mt37svc010i	Ud	Válvula de compuerta de latón fundido, para roscar, de 1 1/4".	15,02 €
174	mt35azi100c	Ud	Repercusión por m² de accesorios de montaje implícito de módulo fotovoltaico de fachada.	15,00 €
175	PIEM24bcc6	u	Conjunto portamecanismos 6mod	14,75 €
176	PBUA21e	kg	Adhesivo epoxídico tixotrópico de dos componentes, resina epoxídica modificada con diluyente reactivo y endurecedor, en proporción 50/25.	14,64 €
177	MSCV.2aZ	m	VValla de pies de pies de hormigon, postes metalicos galvanizados situados cada 2.40 m y malla metalica galvanizada y tela opaca que permita el paso del aire, de 2.00 m. de altura, amortizable en siete usos.	14,22 €
178	MSPT.2a	u	Polea de seguridad con cable de acero con dispositivo de cierre y bloqueo.	14,09 €
179	PBUL.1gw	kg	Elastómero líquido a base de resina epoxi y caucho vulcanizable en frío, con una densidad de 1.35 Kg/dm3.	14,07 €
180	PFDB31Ac	m	Pasamanos de espesor, curvado mediante redondo de 10 mm. de espesor, con uniones soldadas, "in situ" o de taller, conexion a pared mediante redondo liso de 10 mm. de diametro y base consistente en chapa de forma circular de 10 mm. de espesor y 60 mm. de diametro, p.p. de anclaje de la chapa sobre elementos de hormigon o fabrica mediante fijacion mecanica realizada con tacos quimicos, presentada en modulos segun planos de proyecto e indicaciones de la D.F., para su posterior montaje en obra, incluso piezas especiales, accesorios, remates, elementos de sujecion, embellecedores cada metro, según planos de proyecto, indicaciones de la D.F. y NTE.	



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de Materiales

Num.	Código	ud	Denominación del Material	Precio (€)
181	mt36vpj030a	Ud	Sombbrero de ventilación de PVC, de 75 mm de diámetro, para tubería de ventilación.	13,62 €
182	T52102	h	Reconocimiento médico obligat.	13,59 €
183	PVDR.as2	u	Conector SFP de cobre para apilamiento	13,56 €
184	mt37aar010b	Ud	Marco y tapa de fundición dúctil de 40x40 cm, según Compañía Suministradora.	13,49 €
185	mt36vpj030c	Ud	Sombbrero de ventilación de PVC, de 110 mm de diámetro, para tubería de ventilación.	13,47 €
186	mt42www011	Ud	Repercusión, por m ² , de material auxiliar para fijación y confección de canalizaciones de aire en instalaciones de climatización.	13,30 €
187	MMEM.4dx	m3	Amortización madera de pino negral de Cuenca, suministrada en tabla, tabloncillos, etc., considerando 5 usos.	13,14 €
188	PISC27aab2	m	Tubo sanitario de PVC, para evacuación de aguas residuales, de 110 mm. de diámetro y 3.2 mm. de espesor, suministrado en piezas de 5 m. de longitud. Incluyendo un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de uniones y accesorios.	13,00 €
189	PIEM14cc	u	Magnetotérmico de intensidad nominal 10 A., bipolar, 380 V.	12,93 €
190	P1QLB1.1cbb	m	Línea B.T. Cu (4x1x35) mm ² RZ1-K (0.6/1kV)	12,79 €
191	mt36tit010hj	m	Tubo de PVC, serie B, de 125 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 45% en concepto de accesorios y piezas especiales.	12,71 €
192	PRLD20cca	m ²	Panel composite formado por cemento con virutas de madera de 12 mm de espesor, acabado lijado/lijado, color cemento, con una densidad de 1350 kg/m3, de 2600 ó 3000 mm de longitud y 1250 mm de ancho, clase de reacción al fuego B-s1,d0, índice de reducción acústica del panel de Rw=33(-1;-3) dB.	12,70 €
193	GRn23	m3	Coste de vertido o entrega a planta de tratamiento autorizada, gestor de residuos de construcción y demolición, según anexo Estudio de Gestión de Residuos, generados en la obra procedentes de la construcción o demolición, consistentes en residuos tipo RCDs Nivel II Potencialmente peligrosos, mezclados, inertes, peligrosos, metálicos contaminados, según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, contemplados en el estudio de residuos del proyecto, los cuales serán separados en fracciones si se sobrepasan los límites que marca la normativa vigente, en la propia obra si se dispone de espacio, o por gestor externo de residuos autorizado, que los separará antes de su vertido, incluido, estos durante el tiempo que estén en la obra se mantendrán en debidas condiciones de higiene y seguridad, evitando la mezcla de las fracciones ya seleccionadas, incluso redacción de plan de gestión de residuos aprobado por la D.F. y aceptado por la propiedad, conforme a las necesidades de la obra y el estudio de proyecto, así como redacción del inventario de los productos peligrosos que se generen, el cual se entregará a la propiedad junto con la documentación o certificados que acrediten que los residuos han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valoración o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, incluso fianzas, entrega a gestor de residuos autorizado por autoridad competente, para operaciones de reutilización, reciclado, otras formas de valorización o eliminación en último caso. Todo ello según la Ley 10/1998 a nivel nacional así como la Ley 10/2000 de Residuos de la Comunitat Valenciana, estudio de gestión de los residuos de proyecto, e indicaciones de la propiedad y de la D.F. Totalmente ejecutada la gestión de residuos. Medición según estimación de proyecto.	12,60 €
194	PRRB41d	m	Tabica de porcelánico esmaltado compuesta por piezas de dimensión 15x30cm.	12,45 €
195	PIEB30ab	m	Bandeja de dimensiones 200x60 mm, fabricada en varilla de acero galvanizado electrolitico, de diametro 4.9 mm.	12,02 €
196	mt01ara010	m ³	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	12,02 €
197	cierreA	p.p	Herrajes de cuelgue, cierre y seguridad, accesorios, remates, etc., de acero inoxidable AISI 316, p.p. de tiradores, cepillo bajo perfil y cerradura maestreada (en caso de puertas), carros de rodamiento con soporte metálico regulable en altura y ruedas de nylon (caso carp. corredera), guías laterales y contrapesos (guillotina).	12,00 €
198	MMEM14bcdl	m2	Amortización tablero hidrófugo para encofrado tipo fenólico, de tablero contrachapado hidrófugo fenólico de 18 mm. de espesor y acabado de caras okume, con p.p. de fijacion mecanica con clavos de cabeza perdida con p.p. de fijacion mediante adhesivo, de ser necesario, sobre el encofrado de los diferentes elementos por la cara vista, sellado de juntas entre tableros y cabeza de clavos mediante masilla adecuada y lijado posterior de las mismas, considerando 4 usos, p.p. de berenjenos de madera de 2-3 cm. de formas y secciones varias, segun planos de proyecto e indicaciones de la D.F.	12,00 €
199	PISC27aab	m	Tubo sanitario de PVC, para evacuación de aguas residuales, de 32 mm. de diámetro y 3.2 mm. de espesor, suministrado en piezas de 5 m. de longitud. Incluyendo un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de uniones y accesorios.	11,88 €
200	mt11var010	l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	11,81 €
201	mt11var009	l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	11,74 €
202	PRRB.x01cc3	m2	Baldosas de gres porcelánico antideslizante clase 3, de dimensiones 50x50, 60x60 cm, acabado y color a elegir por la DF.	11,55 €
203	PRRB.x01cc2	m2	Baldosas de gres porcelánico antideslizante clase 2, de dimensiones 50x50, 60x60 cm, acabado y color a elegir por la DF.	11,50 €
204	PNIL.1cdfb	m ²	Lámina bituminosa de oxiasfalto, tipo LO-40/M-TV, según normas DB-HS1 del CTE y UNE 104238, de 40gr/dm2, con protección de aluminio gofrado de 80/1000 y 215 gr/m2, con armadura const	11,50 €
205	PRRB.x01cc1	m2	Baldosas de gres porcelánico antideslizante clase 3, de dimensiones 50x50, 60x60 cm, acabado y color a elegir por la DF.	
206	PNIW.4ax	m2	Panel de bento	
207	mt07ali005abb	Ud	Perfil base 50x	



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de Materiales

Num.	Código	ud	Denominación del Material	Precio (€)
208	mt42ald968f	m	Tubo flexible de 200 mm de diámetro, temperatura de trabajo entre -30°C y 250°C, compuesto por un tubo interior de un complejo de poliéster y aluminio con refuerzo de alambre tratado contra la oxidación en forma de espiral helicoidal, aislamiento de lana de vidrio de 25 mm de espesor y recubrimiento exterior de aluminio reforzado; para conducción de aire en instalaciones de climatización.	11,16 €
209	PNTD.1ccf	m²	Panel rígido de lana mineral (MW) con una conductividad térmica de 0.036 W/mK, un espesor de 80mm y una resistencia térmica de 2.22 m²K/W, con una reacción al fuego Euroclase A1 para capa de aislamiento en los sistemas de aislamiento térmico por el exterior SATE (ETICS), con marcado CE y según la UNE_EN 13142 y UNE-EN 13500.	11,11 €
210	MSCS.4b	u	Baliza troncocónica flúor de 50 cm. de altura.	10,81 €
211	MSCE.2a	u	Embocadura de polietileno de diametro 580 mm., para vertido de escombros.	10,76 €
212	mt36tit010gc	m	Tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	10,60 €
213	mt36tit010gi	m	Tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 40% en concepto de accesorios y piezas especiales.	10,60 €
214	mt36tit010gj	m	Tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 45% en concepto de accesorios y piezas especiales.	10,60 €
215	rebo01	m	Rebosaderos según CTE, diseño de proyecto, a elegir por la D.F.	10,58 €
216	PFPC.x01	m²	Placa prefabricada de yeso laminado de 12.5 mm de espesor, troquelada hasta 40% de sus superficie, modelo a elegir por la DF, normal o hidrófuga según el caso, con velo negro interior considerando precio promedio.	10,48 €
217	mt42coi010aa	m²	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, para la formación de conductos autoportantes para la distribución de aire en climatización, resistencia térmica 0,78 m²K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK), Euroclase B-s1, d0 de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1, con código de designación MW-EN 14303-T5-MV1.	10,25 €
218	PNTP.2ahc	m2	Panel de poliestireno extruido (XPS) de 100mm de espesor, mecanizado lateralmente y de superficie lisa, con una conductividad térmica de 0.036 W/mK y resistencia térmica 2.78 m²K/W, reacción al fuego Euroclase E, para aplicación en cubiertas planas tradicionales transitables, código de designación XPS-EN 13164 - T1-CS(10Y)300-DS(T+)-DS(TH)-DLT(2)5-CC(2/1,5/50)90-WL(T)0,7-FT2 con marcado CE según norma UNE-EN 13164.	10,11 €
219	mt07ali005acb	m2	Remates	10,01 €
220	PBUJ.x03	m	Pletina de acero inoxidable de 5 mm de espesor para junta de pavimento, incluso accesorios y elementos de fijacion.	10,00 €
221	mt37sve030d	Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1", con mando de cuadradillo.	9,40 €
222	MSCS.5ab	u	Señal de seguridad, placa de 50 cm. de lado.	9,35 €
223	MSCS.5aa	u	Señal de seguridad circular de diametro 50 cm.	9,35 €
224	mt36tit010fe	m	Tubo de PVC, serie B, de 90 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	9,30 €
225	mt36tit010fj	m	Tubo de PVC, serie B, de 90 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 45% en concepto de accesorios y piezas especiales.	9,30 €
226	mt36tit010fc	m	Tubo de PVC, serie B, de 90 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	9,30 €
227	mt37sgl012c	Ud	Grifo de comprobación de latón, para roscar, de 1".	9,21 €
228	PBRG.1hb	t	Grava triturada caliza de granulometria 10/20, lavada, a pie de obra, considerando transporte con camión de 25 t, a una distancia media de 10km.	9,15 €
229	PISA.9cbw	u	Sumidero sifónico de PVC diámetro 90 mm. con rejilla de protección de acero inoxidable	9,00 €
230	minb	m	Mimbel chapa metalica de acero galvanizado lacado de 1.00 mm. de espesor y hasta 1.00 m. de desarrollo.	9,00 €
231	MSCS.5acZ	u	Señal de seguridad de triangular o circular, de 60-70 cm, indicando advertencia de peligro indeterminado o riesgo electrico o prohibido el paso o proteccion obligatoria o primeros auxilios,etc	8,93 €
232	tabhidr	m2	Tablero hidrofugado de DM de 2.00 cm. de espesor	8,88 €
233	MSPA.2a	u	Pantalla para soldadura eléctrica en fibra vulcanizada de 1.35 mm., con visor de acetato incoloro.	8,65 €
234	PIECRR25br...	m	Bandeja metalica de dimensiones 100x200 mm, para canalización eléctrica, suministrada en tramos de 1 m de longitud, con un incremento sobre el precio de la bandeja del 30% en concepto de de uniones, accesorios y piezas especiales, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	8,54 €
235	T52gfjhf	h	Mes de mano de obra empleado por los recursos preventivos compuestos por una o varias personas pertenecientes a la empresa constructora o contratadas para tal fin por la misma para efectuar las tareas propias de los Recursos Preventivos.	8,52 €
236	mt42con110a	m²	Chapa galvanizada de 0,6 mm de espesor, y juntas transversales con vaina deslizante tipo bayoneta, para la formación de conductos autoportantes para la distribución de aire en ventilación y cli	8,37 €
237	mt42coi030	l	Adhesivo vinílico lana de vidrio.	
238	PIEP.1a	u	Electrodo de pi	
239	PBMA.2ea02	m2	Placa de cem inalterable a la mediante tornill	



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de Materiales

Num.	Código	ud	Denominación del Material	Precio (€)
240	PNIL.3cabb	m2	Lámina de betún polimérico modificado con elastómero SBS con marcado CE, tipo LBM (SBS)-40-FP, según norma UNE-EN 13.707, de 40gr/dm2, de superficie no protegida, con armadura constituida por fieltro de poliéster no tejido FP.160 (160 gr/m2), y acabada con polietileno como antiadherente en ambas caras, en rollos de 1m de ancho.	8,03 €
241	PNIB13a2xA1	m	Perfil de PVC moldeable embutido en la junta y masilla elástica de poliuretano monocomponente, de bajo módulo y polimerización acelerada, tipo Sikaflex 11 FC+ de Sika o equivalente, color a elegir.	8,00 €
242	PFRV14ccx10	m2	Vierteaguas-albardilla-jambas y dinteles realizado con chapa de acero plegado C320 de 1 mm. de espesor y hasta 100 cm de desarrollo, galvanizada, a las dos caras, en caliente por inmersión en balsa de zinc, según proceso Sendzimir Galvameuse Z225 gr/m2 en 10140 (EN 10147), revestimiento según UNE EN 10169-1, imprimación pintura epoxi anticorrosión de 10 micras a las dos caras, acabado lacado Novolac de hairplus 25/10, por la parte vista, con un espesor de 0.75 mm., resistencia cm4/ml 96,6 - cm3/ml 50.898, color a elegir, colocado mediante adhesivo elástico monocomponente a base de poliuretano, de elasticidad permanente, gran adherencia y altas resistencias mecánicas Sikatack Panel de Sika o equivalente, extendido con lana dentada, p.p. de anclaje mecánico sobre panel de madera, incluso preparación del trasdós de la chapa para tomar con adhesivo, rejuntado con masilla monocomponente a base de poliuretano de elasticidad permanente Sikaflex-11FC+ de Sika o equivalente, color idem chapa, pliegues para formación de goterón a un lado o ambos lados, según el caso, accesorios, preparación, corte, remates y elementos de sujeción y anclaje, según planos de detalle de proyecto e indicaciones de la Dirección Facultativa.	8,00 €
243	MMEM.1ah	m3	Amortización madera para encofrado de pino negral de Cuenca, suministrada en tabla, de 2.6 cm. de espesor, de 10 a 50 cm. de ancho y 2 y 2.50 m. de largo, considerando 8 usos.	8,00 €
244	PNIBx01	m2	pintura impermeabilizante elastica a base de neopreno tipo Prenoplast de Toro, o equivalente.	8,00 €
245	PISA25aaA01	u	Pates prefabricado de acero galvanizado, de dimensiones 250x315 mm. y 18 mm. de diámetro, anclado a soporte mediante garras de acero galcanizado.	8,00 €
246	PFCH32ffg	u	Pernios-bisagras de 90x65x2.5 mm de acero inoxidable 18/8 con esquinas redondeadas, tensionadas para su cierre automatico, según el caso.	8,00 €
247	mt42lin030h	m	Tubo de cobre sin soldadura, de 1 1/8" de diámetro y 1 mm de espesor, según UNE-EN 12735-1.	7,90 €
248	PRSC.3a	kg	Laca selladora para pavimentos continuos texturados.	7,71 €
249	PNIL.3cadb	m2	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, tipo LBM (SBS)-40-PE, según normas DB-HS1 del CTE y UNE 104-242/1, de 40gr/dm2, de superficie no protegida, con armadura constituida por película de polietileno PE.95 (95 gr/m2), recubierta con mástico modificado en ambas caras y terminada con polietileno como antiadherente en la cara inferior, en rollos de 1m de ancho.	7,68 €
250	PRCP.1cbbb	l	Pintura para paramentos exteriores con producto a base de acrílico con textura tipo liso, acabado mate de colores.	7,63 €
251	MSPR.2a	u	Mono trabajo de una pieza de tejido ligero y flexible.	7,54 €
252	mt36tit010de	m	Tubo de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro y 3 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	7,52 €
253	PIEM50a	u	Reloj analógico de cuarzo 16A, 250 V., programa semanal, con reserva de cuerda de 100 horas, segmentos de 30-60 minutos, color blanco.	7,50 €
254	PIFV37aax1	ud	Llave de regulación de alimentación de 1/2".	7,49 €
255	PIILR17a	u	Tubo detector analogico.	7,39 €
256	mat	ud	Material diverso para la realizacion de la acometida electrica.	7,31 €
257	mt42lin030f	m	Tubo de cobre sin soldadura, de 7/8" de diámetro y 1 mm de espesor, según UNE-EN 12735-1.	7,20 €
258	mt08tag020cg	m	Tubo de acero galvanizado estirado sin soldadura, de 3/4" DN 20 mm de diámetro, según UNE 19048, con el precio incrementado el 30% en concepto de accesorios y piezas especiales.	7,18 €
259	PRRB.1x02	m2	Azulejo de gres dimensión 10x10 20x20 10x20 cm, acabado a definir DF, pasta blanca, 1ª calidad, de resistencia a flexión de 320 Kg/cm2, lisos.	7,12 €
260	PBRA.1add	t	Arena triturada, lavada, de granulometría 0/6, a pie de obra, considerando transporte con camión de 25 t., a una distancia media de 30 km.	7,11 €
261	P1QLB1.1cbbc	m	Línea B.T. Cu (4x1x10) mm² RZ1-K (0.6/1kV)	7,04 €
262	PBRA.1adb	t	Arena triturada, lavada, de granulometría 0/6, a pie de obra, considerando transporte con camión de 25 t., a una distancia media de 10 km.	7,00 €
263	MSPE.1dZ	u	Juego de botas de cuero de seguridad para protección , con refuerzo de puntera metálico, plantilla antiobjetos punzantes y y suela antideslizante.	6,97 €
264	MSPA.6a	u	Auriculares protectores de oídos.	6,90 €
265	PIED23bbbba	u	Toma de corriente doméstica estanca de calidad media para instalaciones de superficie, 2 polos+tierra lateral, con mecanismo completo de 10/16A, 230 V y tapa, sin marco, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	6,89 €
266	mt42ald968c	m	Tubo flexible de 125 mm de diámetro, temperatura de trabajo entre -30°C y 250°C, compuesto por un tubo interior de un complejo de poliéster y aluminio con refuerzo de alambre tratado contra la oxidación en forma de espiral helicoidal, aislamiento de lana de vidrio de 25 mm de espesor y recubrimiento exterior de aluminio reforzado; para conducción de aire en instalaciones de climatización.	6,85 €
267	PNIL.3babbx...	m2	LBM (SBS)-30-	
268	PRCP13fb	l	Masilla sellador	
269	PIEC.4bai	m	Cable flexible de aislamiento de Electrotécnico de	
270	MSPT.1a	u	Cinturón seguridad	
271	mt17coe110	l	Adhesivo para	



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de Materiales

Num.	Código	ud	Denominación del Material	Precio (€)
272	PBRA.1bbb	t	Arena de río, de granulometría 0/3, a pie de obra, considerando transporte con camión de 25 t., a cualquier distancia.	6,54 €
273	PFTP21baax2	m2	Placa de falso techo desmontable, modelo Ekla, de la Marca Rockfon, o equivalente, canto A15, A24, E15, E24, según el caso, formato 1200x600xx20 mm de espesor, absorción acústica 1.00, aislamiento entre habitaciones de 21 dBA, reacción al fuego A1,	6,50 €
274	PISA.8c	ud	Marco y tapa de fundición de 40x40 cm. y 2.3 cm. de altura.	6,38 €
275	PBRA.1acd	t	Arena triturada, sin lavar, de granulometría 0/5, a pie de obra, considerando transporte con camión de 25 t., a cualquier distancia.	6,29 €
276	PRTC.2fZ202	m	Moldura perimetral oscuro carton-yeso 5x5 cm. y/o para ubicacion de luminarias, segun el caso y planos de proyecto.	6,00 €
277	PRSR46IA2j2	u	Bordillo de vado rebajado de hormigón prefabricado, de diferentes dimensiones según ancho del hueco y despiece,	6,00 €
278	PRCM14a	l	Imprimación base de adherencia, regularización de color y absorción de fondo, previa a la aplicación de la capa de acabado de los sistemas SATEs.	6,00 €
279	mavidr02	u	Materiales auxiliares de vidrieria consistente en calzos de apoyo perimetrales y laterales, colocacion perimetral de perfil de neopreno y sellado en frío con silicona neutra o estructural, en el caso de encuentro vidrio-vidrio y doble sellado de butilo y polisulfuro incluso perfiles de neopreno y colocación de junquillos	6,00 €
280	mt37sve010c	Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 3/4".	5,95 €
281	mt37svr010d	Ud	Válvula de retención de latón para roscar de 1 1/4".	5,85 €
282	P1QLB1.1c	m	Canalización eléctrica mediante tubo pvc rígido D=63	5,84 €
283	GRn21	m3	Coste de vertido o entrega a planta de tratamiento autorizada, gestor de resisudos de construcción y demolición, según anexo Estudio de Gestión de Residuos, generados en la obra procedentes de la construcción o demolición, consistentes en residuos tipo RCDs Nivel II Naturaleza Pétreo, mezclados, inertes, etc..., según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, contemplados en el estudio de residuos del proyecto, los cuales serán separados en fracciones si se sobrepasan los límites que marca la normativa vigente, en la propia obra si se dispone de espacio, o por gestor externo de residuos autorizado, incluido, que los separará antes de su vertido, estos durante el tiempo que estén en la obra se mantendrán en debidas condiciones de higiene y seguridad, evitando la mezcla de las fracciones ya seleccionadas, incluso redacción de plan de gestión de residuos aprobado por la D.F. y aceptado por la propiedad, conforme a las necesidades de la obra y el estudio de proyecto, así como redacción del inventario de los productos peligrosos que se generen, el cual se entregará a la propiedad junto con la documentación o certificados que acrediten que los residuos han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valoración o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, incluso p.p. fianzas, entrega a gestor de residuos autorizado por autoridad competente, para operaciones de reutilización, reciclado, otras formas de valorización o eliminación en último caso. Todo ello según la Ley 10/1998 a nivel nacional así como la Ley 10/2000 de Residuos de la Comunitat Valenciana, estudio de gestión de los residuos de proyecto, e indicaciones de la propiedad y de la D.F. Totalmente ejecutada la gestión de residuos. Medición según estimación de proyecto.	5,83 €
284	g5	u	Juego guantes para trabajos de soldadura.	5,83 €
285	PNTW.1c	m2	Lámina viscoelástica autoadhesiva de alta densidad para la mejora del aislamiento acústico al ruido aéreo, de 4 mm de espesor, 6.5 kg/m2 de peso medio e índice global de reducción acústica de 67 dB.	5,81 €
286	PEPG.4a	m	Vigueta semirresistente pretensada canto h=18cm, con luz máxima de 5,5-6m intereje 70cm canto de forjado 30+4cm según autorización de uso del fabricante.	5,63 €
287	PFTP21baax1	m2	Placa de falso techo desmontable, modelo Ekla, de la Marca Rockfon, o equivalente, canto A15, A24, E15, E24, según el caso, formato 600x600xx20 mm de espesor, absorción acústica 1.00, aislamiento entre habitaciones de 21 dBA, reacción al fuego A1,	5,50 €
288	PEAP37fb	m	Perfil normalizado de acero hueco rectangular S275 de 100.50mm de sección y 3 mm de espesor, según DB SE-A del CTE y UNE-EN 10219-1.	5,41 €
289	mt17coe070hd	m	Coquilla de espuma elastomérica, de 29 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	5,30 €
290	MSPA.1a	u	Amortiguador contra ruido con arnés a la nuca (amortizable en cuatro usos).	5,27 €
291	PBRT.1ea	t	Zahorra natural lavada, .	5,20 €
292	PFPC.1adx1	m2	Placa prefabricada de yeso laminado estándar/hidrófuga con marcado CE, fabricada con cartón a doble cara y alma de yeso de origen natural, designación A según UNE-EN 520, de 15 mm de espesor, 1200 mm de anchura y longitudes de 2500, 2600, 2800 y 3000 mm; coeficiente de conductividad térmica 0.25 W/mK, resistencia al vapor de agua μ=10 según UNE-EN 12524 y reacción al fuego A2-s1,d0. o placa prefabricada de yeso laminado con capacidad de absorción de agua en inmersión <=5% en peso y absorción superficial de agua <180 g/m2 con marcado CE, fabricada con cartón a doble cara y alma de yeso de origen natural y aditivada para reducir la absorción superficial de agua, designación H1 según UNE-EN 520, de 15 mm de espesor, 1200 mm de anchura y longitudes de 2500, 2600 y 3000 mm; coeficiente de conductividad térmica 0.25 W/mK, resistencia al vapor de agua μ=10 según UNE-EN 12524 y reacción al fuego A2-s1,d0.	5,16 €
293	g2	u	Gafas protectoras	
294	mt17coe070hc	m	Coquilla de esp de caucho sint	
295	PBUL15b	u	Masilla con bas transformandos mediante pisto mm, presentad	



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de Materiales

Num.	Código	ud	Denominación del Material	Precio (€)
296	PISS.1ew	u	Tube de PVC de diámetros comprendidos entre 50 mm. y 125 mm., considerando un precio promedio, para colectores colgados, suministrado en piezas de 5 m. de longitud, p.p. de piezas de registro, incluyendo parte proporcional de uniones, codos, accesorios, piezas especiales y elementos de fijación.	5,00 €
297	PBWW1	p.p	Piezas especiales, elementos de anclaje y fijacion, accesorios, herrajes de acero inoxidable, remates, etc. Totalmente colocada y segun normas de la propiedad.	5,00 €
298	P1QLB1.1cb	m	Canalización eléctrica mediante tubo pvc rígido D=32	4,98 €
299	PIEC.8a	u	P.p. de pequeño material formado por regletas de conexión, abrazaderas, puentes, peines, obturadores, tornillería, terminales y bornes rotulación mecánica indeleble en instalación de cuadros.	4,94 €
300	PBRA.1abb2	t	Arena triturada, lavada, de granulometria 0/3, a pie de obra, considerando transporte con camión de 25 t., a cualquier distancia.	4,83 €
301	mt42con200da	m	Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 150 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, suministrado en tramos de 3 ó 5 m, para instalaciones de ventilación y climatización.	4,80 €
302	mt17coe070fb	m	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.	4,80 €
303	PUV.P.2x	m2	Baldosa hidráulica de cuatro pastillas, color gris de 20x20x2.5 cm.	4,79 €
304	PIED33b	u	Toma informática tipo RJ45 cat.6A, 8 contactos, mecanismo completo, incluido pequeño material.	4,79 €
305	Traje	ud	Traje impermeable consistente en chaqueta con capucha, broches a presión y pantalón con cinturón elástico.	4,72 €
306	mt46phm050	Ud	Pate de polipropileno conformado en U, para pozo, de 330x160 mm, sección transversal de D=25 mm, según UNE-EN 1917.	4,65 €
307	MSPR.5a	u	Mandil de cuero para trabajos de soldadura.	4,61 €
308	mt42lin030e	m	Tube de cobre sin soldadura, de 3/4" de diámetro y 1 mm de espesor, según UNE-EN 12735-1.	4,60 €
309	mt36tit010ci	m	Tube de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 40% en concepto de accesorios y piezas especiales.	4,57 €
310	mt36tit010cc	m	Tube de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	4,57 €
311	PBRA.1adb2	t	Arena triturada, lavada, de granulometria 0/6, a pie de obra, considerando transporte con camión de 25 t., a una distancia media de 10 km.	4,55 €
312	mt42con500e	Ud	Brida de 150 mm de diámetro y soporte de techo con varilla para fijación de conductos circulares de aire en instalaciones de ventilación y climatización.	4,50 €
313	matpanel02	u	Materiales auxiliares consistentes en calzos perimetrales y laterales, perfil de neopreno y sellados	4,47 €
314	PNIL.7aC	m2	Lámina bituminosa de superficie no protegida, compuesta por una hoja de aluminio gofrado de 50/1000 recubierta por ambas caras con mástico bituminoso y terminadas con plástico como antiadherente, de 30gr/dm2, para utilizar como barrera de vapor, en rollos de 1m de ancho.	4,42 €
315	PBUL.2b	u	Masilla selladora monocomponente a base de poliuretano de densidad 1.3 kg/l, para el sellado de juntas con movimiento y juntas de unión, en exteriores e interiores, entre elementos de hormigón, piedra, madera y estructuras metálicas, de 10 a 40 mm de espesor con una relación entre espesor y profundidad de aproximadamente 2:1. Suministrada en cartuchos de 300 cm3.	4,34 €
316	PFTP21baax65	m2	Panel acústico autoportante de lana de roca volcánica, modelo PACIFIC - "ROCKFON", o similar, canto A15, A24, según el caso, formato 600x600x12 mm de espesor, de resistencia térmica 0,50 m²K/W, Euroclase A1 de reacción al fuego, con una capa de pintura en la cara vista y un velo mineral en la cara opuesta; acabado liso en color blanco con canto recto.	4,30 €
317	mt17coe070eb	m	Coquilla de espuma elastomérica, de 19 mm de diámetro interior y 15 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	4,30 €
318	P1QLB1.1cb...	m	Línea B.T. Cu (4x1x6) mm² RZ1-K (0.6/1kV)	4,29 €
319	mt42con025	Ud	Soporte metálico de acero galvanizado para sujeción al forjado de conducto rectangular de lana mineral para la distribución de aire en climatización.	4,26 €
320	PIEM22aaa	u	Interruptor unipolar, tecla grande de color blanco o marfil, mecanismo completo de 10 A/250 V, sin placa.	4,23 €
321	mt11tpb030b	m	Tube de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 125 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1401-1.	4,22 €
322	PBTL.3dd	m	Perfil para cantonera, de aluminio anodizado color natural o lacado color, tipo pletina o perfil hueco.	4,11 €
323	mt17coe070db	m	Coquilla de espuma elastomérica, de 16 mm de diámetro interior y 15 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	4,10 €
324	PFTW15x21	m2	Sistema de sujeción falso techo desmontable T24, según el caso, modelo D146 de Knauf, Chicago Metallic T24 Click de Rockfon, o equivalente, compuesto de perfiles primarios y secundarios T24, y perfil L 24x19 mm, remates escalonados o flexibles, en perfil "F", según el caso, de acero galvanizado acabado color blanco, suspendidas del forjado mediante cuelgue varillas de 8 mm, cuelgue combinado o cuelgue Nonius y seguro Nonius o equivalente cada 1200 mm, reacción al fuego A1, clase de corrosión B, carga máxima 8 kg/m2.	4,10 €
325	PIEM55aa	u	Pulsador de 10A para montaje en panel frontal de cuadro.	4,06 €
326	MSPE.4a	u	Juego polainas	
327	MSED.3aZ	u	Juego guantes	
328	PBAI.7c	kg	Impermeabiliza	



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de Materiales

Num.	Código	ud	Denominación del Material	Precio (€)
329	PNIS.6c	m2	Lámina para proteccion de impermeabilizaciones y drenaje de muros y cimentaciones, realizada con polietileno de alta densidad de 0.65 mm de espesor, con nódulos dobles de 12 mm de altura, resistencia a compresión de 90 Kn/m2, y lamina adherida a base de fieltro sintético geotextil no tejido de polipropileno, adecuada para evitar el paso o la colmatación por partículas finas y la aireación del elemento, suministrada en rollos de 12.5x2 m.	3,92 €
330	PFTW15x1	m2	Sistema de sustentación de falso techo continuo, D 113 E de Knauf, o equivalente, consistente en estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias 60x27x0.6 mm moduladas a 1200 mm entre ejes, suspendidas del forjado mediante cuelgue combinado para maestra con parte superior Nonius o equivalente y seguro Nonius o equivalente cada 500 mm y maestras secundarias iguales a las descritas fijadas perpendicularmente a las primarias y a un mismo nivel mediante empalmes en cruz y moduladas a 500 mm entre ejes	3,90 €
331	mt42lin030d	m	Tubo de cobre sin soldadura, de 5/8" de diámetro y 1 mm de espesor, según UNE-EN 12735-1.	3,90 €
332	PBPM50ax7	m2	Mortero autonivelante de planta, o equivalente, de hasta 70 mm. de espesor medio, colocado directo sobre base de hormigon (forjado, etc) flotante sobre lamina de polietileno, vertido en capa continua mediante bombeo, segun especificaciones del fabricante, dosificacion de 300 kg de cemento y 1600 kg de arena, realacion agua/cemento de 0,75, aditivos superfluidificantes con base de eteres poli-carboxilicos, sin retraccion, con una resistencia a compresion superior a 20 N/mm2 y resistencia a flexotraccion de 5 N/mm2, vertido mediante bombeo, tratamiento de juntas, segun planos de proyecto, detalles, muestras e indicaciones de la DF y vertido por personal homologado por el fabricante y según los las recomendaciones constructivas y los pliegos de condiciones técnicas del fabricante.	3,89 €
333	juntafabr	m	Junta de dilatación en fachada compuesta por masilla elástica de poliuretano, monocomponente, de bajo módulo y polimerización acelerada tipo Sikaflex Pro 2 HP de Sika o equivalente previa colocacion de perfil de espuma de polietileno como fondo de juntas, color a elegir por DF.	3,85 €
334	PIFT.2aebxx1	m	Tubo PEX/AL/PEX, incluyendo un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de uniones y accesorios. Según UNE 19040.	3,85 €
335	PFPC.1acx1	m2	Placa prefabricada de yeso laminado estándar/hidrófuga con marcado CE, fabricada con cartón a doble cara y alma de yeso de origen natural, designación A según UNE-EN 520, de 12.5 mm de espesor, 1200 mm de anchura y longitudes de 2500, 2600, 2800 y 3000 mm; coeficiente de conductividad térmica 0.25 W/mK, resistencia al vapor de agua $\mu=10$ según UNE-EN 12524 y reacción al fuego A2-s1,d0. o placa prefabricada de yeso laminado con capacidad de absorción de agua en inmersión $\leq 5\%$ en peso y absorción superficial de agua < 180 g/m2 con marcado CE, fabricada con cartón a doble cara y alma de yeso de origen natural y aditivada para reducir la absorción superficial de agua, designación H1 según UNE-EN 520, de 12.5 mm de espesor, 1200 mm de anchura y longitudes de 2500, 2600 y 3000 mm; coeficiente de conductividad térmica 0.25 W/mK, resistencia al vapor de agua $\mu=10$ según UNE-EN 12524 y reacción al fuego A2-s1,d0.	3,85 €
336	PIEMR13aca	u	Toma de corriente sk de color blanco, incluso pequeño material, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento.	3,85 €
337	mt17coe070cb	m	Coquilla de espuma elastomérica, de 13 mm de diámetro interior y 15 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	3,80 €
338	PUVP.2x40	m2	Baldosa hidráulica, color gris de 40x40x4 cm	3,79 €
339	PFML10bb	m	Perfil U de aluminio lacado, para mamparas formadas con paneles metálicos con aislamiento interior de lana mineral.	3,68 €
340	mt37tpu010cc	m	Tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 25 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 2,3 mm de espesor, suministrado en rollos, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	3,63 €
341	PBRG.1eb	t	Grava triturada caliza de granulometría 10/20, lavada, a pie de obra, considerando transporte con camión de 25 t., a una distancia media de 10 km.	3,63 €
342	mt36tit010bc	m	Tubo de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro y 3 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	3,58 €
343	P1QLB1.1cb...	m	Línea B.T. Cu 1x4 mm ² ZZ-F (0.6/1kV)	3,56 €
344	mt17coe070ca	m	Coquilla de espuma elastomérica, de 13 mm de diámetro interior y 10 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	3,50 €
345	PRCW.7a	m2	Malla de fibra de vidrio convencional con tratamiento anti cal para armadura de SATE, con una abertura de malla de 4x4 mm, una resistencia a tracción (urdimbre) > 1500 N/50 mm y > 1000 N/50 mm tras el envejecimiento y un granaje de entre 145 y 165 g/m2.	3,50 €
346	PBAY.1e	t	Yeso para proyectar, suministrado en sacos de 25 Kg., con sello Ince.	3,50 €
347	PFRV14x051	m	Chapa de aluminio de 1.5 mm de espesor, anodizado natural segun la marca de calidad QUALANOD y EWAA-EURAS, clase 15, con un espesor minimo de 25 micras, o lacado color a elegir de 60 micras de espesor de película, según despiece, diseño y disposicion en planos de proyecto, colocado mediante adhesivo elástico monocomponente a base de poliuretano, de elasticidad permanente, gran adherencia y altas resistencias mecánicas Sikatack Panel de Sika o equivalente, extendido con lana dentada sobre panel p.p. de fijacion mecanica mediante tornilleria sobre elemento resistente, incluso preparacion del trasdós del vierteaguas o alfeizar para tomar con adhesivo, rejuntado con masilla monocomponente a base de poliuretano de elasticidad permanente, remates de corte, remates	3,49 €
348	PBUA70a	u	Cartucho de sil	
349	PBRT10a	m3	Material de pré	
350	PMBT014	m	Placa de 2 mód	
351	mt17coe070ba	m	Coquilla de esp	
352	PIEM55ab	u	Piloto luminoso	



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de Materiales

Num.	Código	ud	Denominación del Material	Precio (€)
353	PFPP.8b	kg	Pasta para juntas de panel de yeso con cinta, en sacos de 25Kg.	3,32 €
354	mt17coe070ab	m	Coquilla de espuma elastomérica, de 7 mm de diámetro interior y 15 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	3,30 €
355	PIEP.1ab2	u	Electrodo de pica de acero recubierto de cobre de diámetro 14 mm. y longitud 200 cm.	3,28 €
356	mt07ame010n	m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	3,23 €
357	mt11tpb030a	m	Tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m ² , de 110 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1401-1.	3,22 €
358	mt42lin030c	m	Tubo de cobre sin soldadura, de 1/2" de diámetro y 0,8 mm de espesor, según UNE-EN 12735-1.	3,20 €
359	encofrad33	p.p	Encofrado para cantos de cimentaciones realizado mediante tablas y tabloneros de madera considerando 8 usos, incluso desencofrado, limpieza y almacenamiento, incluso utilización de camión grúa para movilizar tabloneros y chapas de encofrado.	3,19 €
360	PNIL.3cacb	m2	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, tipo LBM (SBS)-40-FV, según normas DB-HS1 del CTE y UNE 104-242/1, de 40 gr/dm ² , de superficie no protegida, con armadura constituida por fieltro de fibra de vidrio de 50 gr/m ² , recubierta con mástico modificado en ambas caras y terminada con polietileno como antiadherente en la cara inferior, en rollos de 1 m de ancho.	3,13 €
361	MSPA.5dZ	u	Gafas protectoras contra el polvo, marcado CE.	3,09 €
362	PRRB31x01	m	Rodapié de gres porcelánico esmaltado de dimensión 7/9x20cm, acabado a elegir por la DF.	3,00 €
363	mt17coe070aa	m	Coquilla de espuma elastomérica, de 7 mm de diámetro interior y 10 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	3,00 €
364	mt07ali005a	kg	Acero UNE-EN 10162 S235JRC, en perfiles conformados en frío de las series L, U, C o Z, acabado galvanizado, incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje.	3,00 €
365	Cerr01	l	Imprimación antioxidante consistente en la preparación de la superficie mediante chorreado de arena hasta alcanzar el grado Sa 2 1/2, imprimación anticorrosiva tipo ST-28, clasificada al fuego Bs1d0, soldable y compatible con revestimiento intumescente	3,00 €
366	premarco33A	m	Premarcos tubulares de aluminio anodizado autoportante fijados de suelo a techo o atornillado sobre el soporte, según el caso, de sección y tipología varias en base a la dimensión de la carpintería y peso del vidrio a colocar, previa colocación de banda de neopreno entre premarco y jamba o pilar hormigon, etc., con pletina perimetral para remate, en el caso de tabiquería de yeso laminado.	3,00 €
367	PNIL.2A	m2	Lámina bituminosa de oxiasfalto modificado con elastómero SBS, tipo LOM-40-PE, según normas CTE DB-HS y UNE 104-239, de 40 gr/dm ² , de superficie no protegida, con armadura constituida por película de polietileno de 95 gr/m ² , recubierta con mástico modificado en ambas caras y terminada con plástico como antiadherente, en rollos de 1 m de ancho.	3,00 €
368	MSPA.8c	u	Mascarilla, un filtro.	2,97 €
369	matagarraE	p.p	Material de agarre para recibido de carpintería y anclaje sobre elementos de hormigon o fabrica mediante fijación mecánica realizada con tacos químicos.	2,97 €
370	baraytmo	m	Barandilla de protección y delimitación tipo ayuntamiento, en módulos de dimensiones 2,50 m. de longitud por 1,15 m. compuestos por bastidor metálico tubular y barrotes tubulares verticales, con sistema de acople en laterales para unión de módulos en longitud, y dos apoyos metálicos por módulo, incluso elementos especiales y accesorios para anclaje sobre el suelo que asegure la estabilidad del conjunto y evitar el vuelco(amortizable en ocho usos).	2,86 €
371	mt46thb110b	kg	Lubricante para unión con junta elástica, en pozos de registro prefabricados.	2,81 €
372	PintAntioxm...	l	Imprimación antioxidante consistente en la preparación de la superficie mediante chorreado de arena hasta alcanzar el grado Sa 2 1/2, imprimación anticorrosiva tipo ST-28, clasificada al fuego Bs1d0, soldable y compatible con revestimiento intumescente	2,80 €
373	g	u	Gafas protectoras contra proyección de impactos, marcado CE.	2,79 €
374	PNIB.3a	kg	Emulsión bituminosa modificada con caucho tipo EA, aplicable en frío formando película continua y elástica, para protección de muros de contención, cimentaciones y medianeras, en botes de 25kg y de 1,5kg/m ² de rendimiento, según UNE 104-231.	2,79 €
375	PBRA.1abb	t	Arena triturada, lavada, de granulometría 0/3, a pie de obra, considerando transporte con camión de 25 t., a cualquier distancia.	2,72 €
376	PIEP4a	m	Soldadura aluminotérmica	2,71 €
377	mt07ali005ac	m2	Tela asfáltica	2,66 €
378	ENTD.1agdx	m2	Panel rígido de lana de roca volcánica (MW), de 60 mm de espesor, conductividad térmica de 0.037 W/mK y resistencia térmica 1.60 m ² K/W, reacción al fuego Euroclase A1, código de designación MW-EN 13162-T3-WS-MU1-AW0,80-AFR5 según norma UNE-EN 13162:2002; incluso parte proporcional de elementos de sujeción y corte del aislante, para aislamiento de cerramientos de fábrica o entramados de yeso laminado.	2,64 €
379	PIIS.2x01	u	Placa de señalización interior o exterior, evacuación, poliestireno, PVC de 1 mm. de espesor, de dimensiones y disposición según norma, fotoluminiscente, incluso elementos de anclaje y fijación, accesorios y remates.	2,60 €
380	mt37tpu010bg	m	Tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 20 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 1,9 mm de espesor, suministrado en rollos, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 30% en concepto de accesorios y piezas especiales.	2,59 €
381	mt42lin030b	m	Tubo de cobre sin soldadura, de 3/8" de diámetro y 0,8 mm de espesor, según UNE-EN 12735-1.	2,58 €
382	PRCP.3ax	l	Pintura plástica definir.	
383	PSIR.5cbx	u	Placa de señalización de dimensiones según norma, para anclaje y fijación	
384	PEAP16cj1	Kg	Perfil acero inoxidable 316.	



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de Materiales

Num.	Código	ud	Denominación del Material	Precio (€)
385	PEWW.11a	ud	Piezas especiales bloque de hormigon.	2,50 €
386	PICC42IBB	m	Lámina de neopreno negro de 0.80 mm de espesor para apoyo elástico, en bandas de 0.10 cm de ancho.	2,50 €
387	PFPP.9ax	m	Montante de 70/48x40x1.2mm, de perfil galvanizado para la fijación de las placas de yeso en longitudes de 250-300cm.	2,40 €
388	PRCW13cx1	m2	Mallatex de fibra de vidrio y p.p. de fibras de polipropileno en proporcion suficiente que eviten agrietamientos.	2,32 €
389	GRn22	m3	Coste de vertido o entrega a planta de tratamiento autorizada, gestor de residuos de construcción y demolición, según anexo Estudio de Gestión de Residuos, generados en la obra procedentes de la construcción o demolición, consistentes en residuos tipo RCDs Nivel II Naturaleza no pétreo, mezclados, inertes, metálicos, etc..., según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, contemplados en el estudio de residuos del proyecto, los cuales serán separados en fracciones si se sobrepasan los límites que marca la normativa vigente, en la propia obra si se dispone de espacio, o por gestor externo de residuos autorizado, incluido, que los separará antes de su vertido, estos durante el tiempo que estén en la obra se mantendrán en debidas condiciones de higiene y seguridad, evitando la mezcla de las fracciones ya seleccionadas, incluso redacción de plan de gestión de residuos aprobado por la D.F. y aceptado por la propiedad, conforme a las necesidades de la obra y el estudio de proyecto, así como redacción del inventario de los productos peligrosos que se generen, el cual se entregará a la propiedad junto con la documentación o certificados que acrediten que los residuos han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valoración o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, incluso p.p. de fianzas, entrega a gestor de residuos autorizado por autoridad competente, para operaciones de reutilización, reciclado, otras formas de valorización o eliminación en último caso. Todo ello según la Ley 10/1998 a nivel nacional así como la Ley 10/2000 de Residuos de la Comunitat Valenciana, estudio de gestión de los residuos de proyecto, e indicaciones de la propiedad y de la D.F. Totalmente ejecutada la gestión de residuos. Medición según estimación de proyecto.	2,28 €
390	mt37tpu010bc	m	Tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 20 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 1,9 mm de espesor, suministrado en rollos, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	2,19 €
391	PIEM.8b	u	Caja de registro y derivación cuadrada de 100x100x55 con 7 conos de entrada y tapa opaca. IP-555.	2,19 €
392	PFPP.8a	kg	Pasta para juntas de panel de yeso sin cinta, en sacos de 25Kg.	2,15 €
393	PIEC.1daabg	m	Cable unipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, para una tensión de 0.6/1kV formado por 1 conductor de 25mm de sección con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, conforme al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	2,15 €
394	PFTP.8b	kg	Pasta para juntas de panel de yeso con cinta, saco de 25 Kg.	2,15 €
395	PIED15bbba	u	Marco embellecedor estanco para un mecanismo eléctrico de superficie de calidad media.	2,14 €
396	PFTE.8bA	kg	Pasta para juntas de tablero de carton-yeso con cinta, saco de 25 Kg.	2,14 €
397	PNIB.8b	m	Cordón premoldeado de 20mm de diámetro de masilla de base bituminosa, tipo BH-II, según norma UNE 104233, para aplicación en frío en el relleno de juntas de dilatación y prefabricados de hormigón, en cajas con cordones de 50cm de longitud.	2,08 €
398	PIEM24bc	u	Base enchufe redonda serie mediana, 2 polos+tierra lateral, mecanismo completo de 10/16 A/250 V, color blanco o marfil, sin placa.	2,05 €
399	PEAC.7jC	m2	Chapa lisa de 3.0mm de espesor, de acero galvanizado, 24 Kg/m2, o entablado de con madera de pino negral de Cuenca, suministrada en tabla, tablones, listones, etc., considerando 5 usos.	2,04 €
400	02c0404	m2	Tratamiento de juntas de trabajo entre elementos de hormigon, realizadas mediante adhesivo epoxi para unir hormigón fresco con hormigón fraguado, aplicado mediante brocha, previa limpieza de superficies, eliminación de lechadas, aridos sueltos y restos, según fabricante.	2,04 €
401	MSPC.1aZ	u	Casco de seguridad con arnés de adaptación en material resistente al impacto mecánico, marcado CE.	2,02 €
402	mt37tpu010ag	m	Tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 1,8 mm de espesor, suministrado en rollos, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 30% en concepto de accesorios y piezas especiales.	2,02 €
403	PNIL.5b	ml	Banda de betún modificado con elastómero SBS, para uso como refuerzo antipunzonante, de 30 gr/dm2, con doble armadura constituida por fieltro de poliéster no tejido de 130 gr/m2 y fieltro de fibra de vidrio de 50 gr/m2, recubierta con mástico modificado en ambas caras, terminada con plástico como antiadherente en ambas caras, en rollos de 50 cm de ancho.	2,01 €
404	fibrapolip01	kg	Fibras de polipropileno	2,00 €
405	PFPP10ax	m	Canal rail de 30x70/48x1.2mm, de perfil galvanizado para entramados de fijación de las placas de yeso en barras de longitudes de 300cm.	2,00 €
406	UPCR.1ab	m2	Riego de imprimación sobre subbase de calzada y caminos de servicio, con emulsión aniónica rápida tipo EAR-0 a razón de 0.9 l/m2 y cubrición con 4 l/m2 de árido calizo.	2,00 €
407	06I123A2	m2	Tratamiento superficial sobre hormigón por espolvoreo con un mortero de cemento II/Z-35-A, con acabado mediante alisado mecanico de la superficie con fratasadora y posterior terminacion mediante raspado de la superficie mediante cepillo metalico, según NTE/RSC-8.	2,00 €
408	subestr1w2	p.p.	Herrajes de fijación	
409	POREXALDEN	m2	Porexpan de al	
410	mt42lin030a	m	Tubo de cobre 12735-1.	
411	PRSR46I	u	Bordillo de hor	
412	mt07ali005abe	Ud	VS + Carril de u	



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de Materiales

Num.	Código	ud	Denominación del Material	Precio (€)
413	PIET12eb	m	Tubo rígido de PVC enchufable de 32mm de diámetro nominal para canalización en superficie con un grado de protección mecánica 7, una resistencia a la compresión >1250N una resistencia al impacto >2J a -5°C y una temperatura mínima y máxima de utilización de -5+60°C, no propagador de la llama, con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de de uniones, accesorios y piezas especiales según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	1,81 €
414	GRn1	m3	Coste de vertido o entrega a planta de tratamiento autorizada, gestor de residuos de construcción y demolición, según anexo Estudio de Gestión de Residuos, generados en la obra procedentes del movimiento de tierras, de construcción o demolición, consistentes en residuos tipo RCDs Nivel I Tierras y pétreos de la excavación, mezclados, inertes, según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, contemplados en el estudio de residuos del proyecto, los cuales serán separados en fracciones si se sobrepasan los límites que marca la normativa vigente, en la propia obra si se dispone de espacio, o por gestor externo de residuos autorizado, incluido, que los separará antes de su vertido, estos durante el tiempo que estén en la obra se mantendrán en debidas condiciones de higiene y seguridad, evitando la mezcla de las fracciones ya seleccionadas, incluso redacción de plan de gestión de residuos aprobado por la D.F. y aceptado por la propiedad, conforme a las necesidades de la obra y el estudio de proyecto, así como redacción del inventario de los productos peligrosos que se generen, el cual se entregará a la propiedad junto con la documentación o certificados que acrediten que los residuos han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valoración o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, incluso p.p. fianzas, entrega a gestor de residuos autorizado por autoridad competente, para operaciones de reutilización, reciclado, otras formas de valorización o eliminación en último caso. Todo ello según la Ley 10/1998 a nivel nacional así como la Ley 10/2000 de Residuos de la Comunitat Valenciana, estudio de gestión de los residuos de proyecto, e indicaciones de la propiedad y de la D.F. Totalmente ejecutada la gestión de residuos. Medición según estimación de proyecto.	1,81 €
415	PEAP10ax01	kg	Acero S-275 JR laminado o hueco galvanizado por inmersión en caliente en balsa de zinc consistente en perfiles de tipologías varias y secciones IPE, UPN, sección cuadrada, rectangular, circular, etc., según CTE DB-AE y CTE DB-SE A, según planos de cálculo de proyecto, de directriz recta o curva, con uniones soldadas, "in situ" o de taller, o atornillado p.p. de anclaje sobre elementos de hormigón o fabrica mediante tacos químico, incluso parte proporcional de electrodos, equipos de soldaduras, cartelas, placas de anclaje y pernos de acero roscados B-500-S., despuntes, conectores metalicos en vigas, perfiles de rigidizacion, etc., material de soldadura según UNE 14003 1ª R, procedimiento de soldadura y acreditación del soldador, p.p. de placas de apoyo, etc., incluso elementos de anclaje y fijación, piezas especiales, según planos de proyecto.	1,80 €
416	PFPP.9c	m	Montante de 70x40x0.6mm, de perfil galvanizado para la fijación de las placas de yeso en longitudes de 250-350cm.	1,79 €
417	mt37tpu010ac	m	Tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 1,8 mm de espesor, suministrado en rollos, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,71 €
418	mt36tit400h	Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 125 mm de diámetro.	1,62 €
419	PFPP11b	m	Maestra de 82x16 mm y 0.55 mm de espesor, para fijación de las placas de yeso, de perfil galvanizado, suministrada en barras de 3m de longitud.	1,58 €
420	PEAP10x10	kg	Acero S-275 JR laminado o hueco galvanizado por inmersión en caliente en balsa de zinc consistente en perfiles de tipologías varias y secciones IPE, UPN, sección cuadrada, rectangular, circular, etc., según CTE DB-AE y CTE DB-SE A, según planos de cálculo de proyecto, de directriz recta o curva, con uniones soldadas, "in situ" o de taller, o atornillado p.p. de anclaje sobre elementos de hormigón o fabrica mediante tacos químicos o equivalente, incluso parte proporcional de electrodos, equipos de soldaduras, cartelas, placas de anclaje y pernos de acero roscados B-500-S., despuntes, conectores metalicos en vigas, perfiles de rigidizacion, etc., material de soldadura según UNE 14003 1ª R, procedimiento de soldadura y acreditación del soldador, p.p. de placas de apoyo, etc., incluso elementos de anclaje y fijación, piezas especiales, según planos de proyecto.	1,56 €
421	PBUA50bgb	kg	Adhesivo cementoso mejorado (C2 FTE S1) con fraguado rápido, deslizamiento reducido, tiempo abierto ampliado y deformable, según UNE-EN 12004.	1,53 €
422	UPCR.1bb	m2	Riego de adherencia entre capas de mezcla bituminosa en caliente con emulsión aniónica rápida tipo EAR-1 a razón de 0.6 kg/m2, o sobre tableros de hormigón hidráulico de grandes obras de fábrica.	1,50 €
423	mt42con135	Ud	Brida y soporte para fijación de tubos flexibles para conducción de aire en instalaciones de climatización.	1,50 €
424	PRCM13a	kg	Revestimiento mineral para aplicar como capa de acabado de los sistemas SATEs, a base de cemento, cal, áridos de granulometría compensada, pigmentos y resinas hidrófugas con marcado CE según EN-UNE-998-1.	1,50 €
425	PNIA.3fZ	m2	Geotextil de fieltro de poliéster no tejido de 300 gr/m2, para uso como capa separadora antipunzonante y/o drenante, en bobinas de 2.1 y 5.3 m de ancho. Según CTE DB-HS.	1,50 €
426	mt08aaa010a	m³	Agua.	
427	mt35www010	Ud	Material auxiliar	
428	accesor	pp	Registros sistema instalaciones, tuberías	
429	mt36tit400g	Ud	Material auxiliar de diámetro.	
430	PFPP10c	m	Canal rail de 3 yeso en barras	



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de Materiales

Num.	Código	ud	Denominación del Material	Precio (€)
431	PFPP.9bx1	m	Montante de 48 mm de anchura y 0.6 mm de espesor, de acero galvanizado laminado en frío, para la fijación de las placas de yeso en longitudes de 2490-3990 mm.	1,43 €
432	mt37www010	Ud	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,40 €
433	PNIL.5a	ml	Banda de betún modificado con elastómero SBS, para uso como refuerzo antipunzonante, de 30 gr/dm2, con doble armadura constituida por fieltro de poliéster no tejido de 130 gr/m2 y fieltro de fibra de vidrio de 50 gr/m2, recubierta con mástico modificado en ambas caras, terminada con plástico como antiadherente en ambas caras, en rollos de 33 cm de ancho.	1,36 €
434	PIEC.1daabf	m	Cable unipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, para una tensión de 0.6/1kV formado por 1 conductor de 16mm de sección con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, conforme al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	1,35 €
435	PIEM.8a	u	Caja de registro y derivación cilíndrica para empotrar, de diámetro 70 mm., con 4 conos de entrada y tapa opaca, IP-555.	1,34 €
436	PRSC.1a	kg	Color endurecedor a base de áridos extraduros pigmento y cementos especiales para pavimentos continuos texturados.	1,34 €
437	PIEM34caa	u	Placa embellecedora para sujeción mediante garras, de 1 mecanismo/s electrico/s de tecla pequeña.	1,33 €
438	PIET12db	m	Tubo rígido de PVC enchufable de 25mm de diámetro nominal para canalización en superficie con un grado de protección mecánica 7, una resistencia a la compresión >1250N una resistencia al impacto >2J a -5°C y una temperatura mínima y máxima de utilización de -5+60°C, no propagador de la llama, con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de de uniones, accesorios y piezas especiales según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	1,30 €
439	mt36tit400f	Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 90 mm de diámetro.	1,29 €
440	mt42con115a	Ud	Repercusión, por m², de material auxiliar para fijación a la obra de conductos autoportantes para la distribución de aire en ventilación y climatización.	1,26 €
441	PFTZ22aa	u	Pernio de canto redondo de 80mm acabado en hierro latonado.	1,26 €
442	PBUR.1b	kg	Mortero de juntas cementoso mejorado (CG2) con alta resistencia a la abrasión y absorción de agua reducida, según UNE-EN 13888.	1,26 €
443	mallazo6	m2	Mallazo electrosoldado ME 15x15 cm. de acero B 500 SD, de diámetro 6-6 mm.	1,25 €
444	ENTD.1agdxb	m2	Panel rígido de lana de roca volcánica (MW), de 45 mm de espesor, conductividad térmica de 0.037 W/mK y resistencia térmica 1.85 m2K/W, reacción al fuego Euroclase A1, código de designación MW-EN 13162-T3-WS-MU1-AW0.80-AFr5, según norma UNE-EN 13162:2002; incluso parte proporcional de elementos de sujeción y corte del aislante, para aislamiento de cerramientos de fábrica o entramados de yeso laminado.	1,24 €
445	PIEC.5c	m	Cable desnudo de cobre recocido de 35 mm2 de sección.	1,22 €
446	mt07ali005abc	Ud	Fijador lateral	1,22 €
447	PEAM.3x6	m2	Mallazo electrosoldado ME 15x15 cm. de acero B 500 SD, de diámetro 6-6 mm.	1,20 €
448	PBUA.9b	kg	Mortero mineral a base de cemento con resinas y aditivos para la fijación y regularización de placas de aislamiento térmico en soportes minerales exteriores.	1,20 €
449	Cerr02	kg	Revestimiento de sellado de periferia y elementos metalicos (compatible al revestimiento intumescente, en su caso) mediante la aplicación de un esmalte termoplastico, clasificada al fuego Bs1d0, color a elegir, todo ello según especificaciones del fabricante y del pliego de condiciones.	1,20 €
450	PFPP10bx1	m	Canal rail de 48 mm de ancho y 0.55 mm de espesor, de acero galvanizado laminado en frío, para entramados de fijación de las placas de yeso en barras de longitudes de 3000 mm.	1,19 €
451	mt37tpa011c	m	Acometida de polietileno PE 100, de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2 mm de espesor, según UNE-EN 12201-2, incluso accesorios de conexión y piezas especiales.	1,18 €
452	PNTS27ab	m2	Plancha de poliestireno expandido de 10 kg/m3 de densidad y conductividad térmica a 0°C de 0.040 kcal/hm°C (UNE 53310-84), de 20 mm. de espesor, M-1 (autoextinguible) según UNE 23727-90, CTE DB-HE	1,13 €
453	PNIA.8b	m	Cordón premoldeado de 20 mm. de diámetro de masilla de base bituminosa, tipo BH-II, según normas UNE 104233, para aplicación en frío en el relleno de juntas de dilatación y prefabricados de hormigón, en cajas con cordones de 50 cm de longitud.	1,13 €
454	PNIB.2a	kg	Emulsión aniónica de betún asfáltico modificado con latex en presencia de agente emulsionante de caracter aniónico tipo EB, como imprimación y preparación de superficies tratadas con productos asfálticos y como protección de muros de contención, cimentaciones y medianeras, en botes de 25 kg de 0,4 kg/m2 de rendimiento, según UNE 104-231.	1,10 €
455	PIEM.6a	u	Caja para empotrar de material plástico para 1 elemento.	1,06 €
456	PNIA.3fZ02	m2	Geotextil de fieltro de poliéster no tejido de 100 gr/m2, para uso como capa separadora antipunzonante y/o drenante, en bobinas de 2.1 y 5.3 m de ancho. Según CTE DB-HS.	1,05 €
457	mt07ali005abd	Ud	Fijador intermedio	1,05 €
458	PEAP10aZ27C	kg	Acero laminado o armado S-275 JR en estructura: jácenas, viguetas, soportes, cerchas, correas, etc de diversas dimensiones, realizado con perfiles de tipología IPN, IPE, HEB, UPN, L, T, pletinas, platabandas, chapa, vigas BOID, etc, según NTE-EA y CTE DB-SE A, según planos de calculo de proyecto, de directriz recta o curva, con uniones soldadas, "in situ" o de taller, incluso parte proporcional de	1,05 €



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYxbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de Materiales

Num.	Código	ud	Denominación del Material	Precio (€)
459	lampact5	m2	Aislamiento acústico anti-impacto de 20 dBa mínimo según ISO 140/78 a base de lámina de polietileno expandido de celda cerrada con film antiarañazos metálico gofrado por una cara de 5 mm de espesor.	1,05 €
460	PULV.5b	m2	Mallazo electrosoldado para verjas de 300x50 mm. diámetro 6 mm., en paneles de 2600x1800 mm.	1,04 €
461	PIEM34aaa	u	Placa embellecedora para sujeción mediante clips, de 1 mecanismo/s electrico/s de tecla grande.	1,04 €
462	PEAA10cax	m	Armado acero galvanizado en junta como refuerzo estructural tipo "Brickforte" o "Murfor", o equivalente	1,03 €
463	PNIA.6a	m2	Fieltro de fibra de vidrio tipo FV-120gr/m2 como capa separadora entre soporte y membrana impermeabilizante, según UNE-104-204.	1,02 €
464	PFPP.7a	kg	Pasta versátil para ayuda en panel de yeso, en sacos de 25Kg.	1,01 €
465	MSPE.1aZ	u	Juego de botas de goma o PVC de media caña dotada de puntera reforzada y plantilla antiobjetos punzantes, para proteccion de agua y humedad.	0,99 €
466	PIEM23aaaa	u	Conmutador tecla grande con mecanismo completo de 10 A./250 V., con tecla y marco, color marfil o blanco serie Mosaic de Legrand o equivalente.	0,99 €
467	mt36tit400d	Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro.	0,94 €
468	PBAD.8a	kg	Desencofrante líquido para encofrados de madera escayola y metálicos.	0,91 €
469	PIEC.1daabe	m	Cable unipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, para una tensión de 0.6/1kV formado por 1 conductor de 10mm de sección con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, conforme al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	0,90 €
470	PBUA50bfa	kg	Adhesivo cementoso mejorado (C2 TE) con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado, según UNE-EN 12004.	0,89 €
471	PIET12cb	m	Tubo rígido de PVC enchufable de 20mm de diámetro nominal para canalización en superficie con un grado de protección mecánica 7, una resistencia a la compresión >1250N una resistencia al impacto >2J a -5°C y una temperatura mínima y máxima de utilización de -5+60°C, no propagador de la llama, con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de de uniones, accesorios y piezas especialessegún Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	0,88 €
472	PNIB.4bC	kg	Emulsión bituminosa negra no iónica tipo ED, formada por betunes y resinas, fillerizada y estabilizada con emulsionantes minerales coloidales, para utilizar como imprimación en sistemas adheridos de impermeabilización y como componente en morteros asfálticos, en recipientes de 30kg, según normas DB-HS1 del CTE y UNE 104-231.	0,88 €
473	PBUT12e	u	Tornillo autorroscante de 6.5x115mm de acero inoxidable 18/8, para espesores menores de 3mm, equipado con arandela de metal-neopreno o PVC.	0,87 €
474	mt35aia090ma	m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	0,85 €
475	PFAW.3a	m2	Perfil neopreno y junquillos	0,80 €
476	MMEM25aac	u	Amortización sopanda metálica de 4 m. de longitud para encofrado prefabricado de forjados continuos, considerando 50 usos.	0,79 €
477	mallazo7	m2	Mallazo electrosoldado ME 20x20 cm., de diámetro 8-8 mm. y acero B-500S.	0,78 €
478	PEAA.3bj	kg	Aceros corrugado soldable B-500-SD, de entre 6-25(1.43) mm. de diámetro, certificado y sello AENOR, precio promedio.	0,78 €
479	PBUA50baa	kg	Adhesivo cementoso mejorado (C2) , según UNE-EN 12004.	0,78 €
480	mt08tap010a	m	Cinta anticorrosiva, de 5 cm de ancho, para protección de materiales metálicos enterrados, según DIN 30672.	0,76 €
481	PEAP60x01	kg	Aceros laminado o armado S-275 JR en estructura: jácenas, viguetas, soportes, cerchas, correas, etc de diversas dimensiones, realizado con perfiles de tipología IPN, IPE, HEB, UPN, L, T, pletinas, platabandas, chapa, vigas BOID, etc, según SE-A del CTE e Instrucción EAE, segun planos de calculo de proyecto, de directriz recta o curva, con uniones soldadas, "in situ" o de taller, incluso p.p. de capa de imprimación antioxidante, electrodos, equipos de soldaduras, cartelas, placas de anclaje y pernos de acero roscados B-500-S, despuntes, conectores metalicos en vigas, perfiles de rigidizacion, etc., material de soldadura segun UNE 14003 1ª R, procedimiento de soldadura y acreditacion del soldador, p.p. anclaje de placas sobre elementos de hormigon o fabrica mediante tacos quimicos Hilti M12 o equivalente, capa mortero autonivelante apoyo placas incluida, segun planos de proyecto. Medido unicamente el peso teórico del perfil.	0,75 €
482	MMEM15bcc	u	Amortización tablero de madera de pino 2ª calidad, de dimensiones 98x50x2.7 cm. confeccionado con tablas con uniones encoladas, protegido con perfiles de acero en forma de C embutidos en los extremos, cepillado y con tratamiento antihumedad por ambas caras, para encofrado de forjados y losas, considerando 10 usos.	0,73 €
483	PEHB.1bh	u	Bovedilla de h de 70cm.	
484	PBUA50x01	kg	Mortero cola de adherencia y el	
485	PEHB10d	ud	Bovedilla de h proyecto.	
486	mt42air500bd	Ud	Larguero de ch mm, L200AG "	



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de Materiales

Num.	Código	ud	Denominación del Material	Precio (€)
487	PBUW.5a	kg	Alambre recocido N° 13 (diámetro 2.0 mm.) suministrado en mazos de 5 Kg.	0,69 €
488	PFAW.3ax	m2	Repercusión adhesivo	0,65 €
489	PEAA.2c	kg	Acero B 500 S elaborado en taller y montado en jaulas para ser colocado en obra.	0,65 €
490	PBPM50a	kg	Mortero autonivelante, tipo CT-C35-F10-RWA20-B2,0, según UNE-EN 13813.	0,63 €
491	PIET12bb	m	Tubo rígido de PVC enchufable de 16mm de diámetro nominal para canalización en superficie con un grado de protección mecánica 7, una resistencia a la compresión >1250N una resistencia al impacto >2J a -5°C y una temperatura mínima y máxima de utilización de -5+60°C, no propagador de la llama, con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de de uniones, accesorios y piezas especiales según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	0,62 €
492	mt36tit400c	Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro.	0,62 €
493	MMEM25bac	u	Amortización sopanda metálica de 3 m. de longitud para encofrado prefabricado de forjados continuos, considerando 50 usos.	0,61 €
494	PIEC19cb	m	Tubo flexible corrugado doble capa de PVC de 20 mm de diámetro nominal para canalización empotrada, con un grado de protección mecánica 7 y con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de de uniones, accesorios y piezas especiales, según el NT-IEEV/89 y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	0,60 €
495	PBUR.2x01	kg	Mortero de resinas de reaccion (RG) antimoho para baldosa cerámica adecuadas tanto para interiores como para exteriores, color a elegir por DF.	0,60 €
496	topesgoma	ud	Topes de goma para puertas abatibles, modelo estandar, anclado a pavimento mediante tornilleria incluso elementos de anclaje y fijacion.	0,60 €
497	PFFH29a	u	Bloque de hormigón gris de áridos densos hueco, cara vista, con dimensiones nominales de 400mm de largo, 200mm de alto y 300mm de ancho, con una resistencia nominal de 6 N/mm2, de grado I (absorción =<9%) y 17 kg de peso (AD-HVA 300 R6/l, según norma UNE-EN 771-3:2004) - 12.5 piezas/m2.	0,60 €
498	PEAA.3dl	kg	Acero corrugado soldable B 500 SD, de entre 6-25mm de diámetro, homologado, y precio promedio.	0,58 €
499	PIEC.5a	m	Cable desnudo de cobre recocido de 16 mm2 de sección.	0,57 €
500	PNIW.1c	m2	Lámina de polietileno G-400	0,56 €
501	MSPE.5dZ	u	Juego guantes de goma.	0,56 €
502	PIEC.1daabd	m	Cable unipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, para una tensión de 0.6/1kV formado por 1 conductor de 6mm de sección con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, conforme al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	0,55 €
503	PRPD31a	u	Guardavivos de chapa metálica galvanizada con bandas desplegadas de longitud 2 m. y espesor 0.6 mm.	0,53 €
504	PIEC17d	m	Tubo corrugado de PVC de diámetro 23 mm. para protección de cables en instalaciones eléctricas a la intemperie o empotradas en suelo, grado de protección 7.	0,53 €
505	PNIA.2ae	m2	Geotextil no tejido formado por fibras de poliéster, unidas mecánicamente por proceso de agujeteado, de masa 300 gr/m2, para uso en obra civil y edificación, con funciones de separación, drenaje, filtración, protección y refuerzo.	0,52 €
506	PIEC90a	u	Pequeño material y accesorios.	0,51 €
507	PIET.5fb	m	Tubo gris (poliolefina) para canalización empotrada ordinaria embebida en hormigón y canalización precablea de 50mm de diámetro nominal con una resistencia a la compresión >750N una resistencia al impacto >2J a -5°C y una temperatura mínima y máxima de utilización de -5+90°C, no propagador de la llama, con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de de uniones, accesorios y piezas especiales, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	0,50 €
508	mt36tit400b	Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro.	0,49 €
509	PRCPx50	m2	Resina de union, imprimación de adherencia a base de resinas acrílicas en base agua, previa aplicación de morteros de cemento o yeso.	0,46 €
510	MMEM25cac	u	Amortización sopanda metálica de 2 m. de longitud para encofrado prefabricado de forjados continuos, considerando 50 usos.	0,45 €
511	ABRZGALV1...	ud	Abrazadera galvanizada o de plástico resistente, para tubo de PVC sanitario de diámetros comprendidos entre 50 mm. y 125 mm.	0,45 €
512	cartel	ud	Cartel indicador de 300x300 mm de lyenda de vestuarios, aseos o comedor.	0,41 €
513	PFP13d	m	Banda acústica de 3 mm de espesor y 70 cm de anchura, autoadhesiva, para aplicar sobre superficie de perfil que apoye contra la estructura existente en particiones de placa de yeso laminado.	0,39 €
514	PIEC19ab	m	Tubo flexible corrugado doble capa de PVC de 13.5 mm de diámetro nominal para canalización empotrada, con un grado de protección mecánica 7 y con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de de uniones, accesorios y piezas especiales, según el NT-IEEV/89 y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	0,39 €
515	mt40foc010b	m	Cable dieléctrico para interiores, de 2 fibras ópticas monomodo G657 en tubo central holgado, reacción al fuego clase Dca-s2,d2,a2 según UNE-EN 50575, cabos de aramida como elemento de refuerzo a lo	0,38 €
516	PIEPY7a	pp	Collarines, gr equipotencial.	
517	ERPP.8x20	m2	Imprimacion ar arena hasta alc o equivalente, cl	



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de Materiales

Num.	Código	ud	Denominación del Material	Precio (€)
518	PIEC.1ab	m	Cable rígido de cobre, de 1x2.5 mm ² , de tensión nominal 450/750 V. H07V-U, con aislamiento de PVC (UNE 21031).	0,35 €
519	PIEM34aaaa	u	Soporte mosaic o equivalente.	0,34 €
520	PIEM22aaap	u	Interruptor pulsador unipolar sencillo tecla grande con mecanismo completo de 10 A./250 V., con tecla y marco, color marfil o blanco serie Mosaic de Legrand o equivalente.	0,33 €
521	PEAP.8a	kg	Perfil laminado en ángulos de 20 a 200 mm. acero AE-26 (precio promedio).	0,31 €
522	PFPP13b	m	Banda acústica de 3 mm de espesor y 45 cm de anchura, autoadhesiva, para aplicar sobre superficie de perfil que apoye contra la estructura existente en particiones de placa de yeso laminado.	0,30 €
523	PIEC.1daabb	m	Cable unipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, para una tensión de 0.6/1kV formado por 1 conductor de 2.5mm de sección con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, conforme al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	0,30 €
524	separ01	u	Separadores de armadura de cimentacion, muros y estructura de hormigon, pvc, etc., segun el caso, de hasta 10 cm. de altura.	0,30 €
525	PIEC19bb	m	Tubo curvable corrugado libre de halógenos de doble capa para canalización empotrada ordinaria de 16mm de diámetro nominal con una resistencia a la compresión >320N una resistencia al impacto >2J a -5°C y una temperatura mínima y máxima de utilización de -5+60°C, no propagador de la llama, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	0,30 €
526	ERPP10x01	m2	Revestimiento de sellado de perfilera y elementos metalicos (compatible al revestimiento intumescente, en su caso) mediante la aplicación de un esmalte termoplastico tipo REXMALT de EUROQUIMICA o equivalente, clasificada al fuego Bs1d0, color a elegir, todo ello según especificaciones del fabricante y del pliego de condiciones.	0,30 €
527	mt42coi020a	m	Cinta "Climaver" de aluminio de 50 micras de espesor y 63 mm de ancho, con adhesivo a base de resinas acrílicas, para el sellado de uniones de conductos de lana de vidrio "Climaver".	0,30 €
528	aditimp	kg	Aditivo impermeabilizante para hormigón tipo Plastocrete-N de Sika o equivalente, suministrado en bidones de 200 Kg, aditivado en central.	0,30 €
529	mt04lmb010a	Ud	Ladrillo cerámico macizo de elaboración mecánica para revestir, 29x14x5 cm, para uso en fábrica protegida (pieza P), densidad 2400 kg/m ³ , según UNE-EN 771-1.	0,29 €
530	PIEM.6f	u	Caja empotrar universal rectangular de 60x64 mm., de material termoplástico, con tornillos, para un elemento (tipo enlazable).	0,24 €
531	PIEP.2a	u	Taco y collarín para sujeción del electrodo.	0,23 €
532	PIEC.2ab	m	Cable Cu ríg. ES07Z1-K(AS) 1x2.5	0,23 €
533	tapon	ud	Juego de tapones auto ajustables antiruido.	0,22 €
534	PBAA.1a	m3	Agua.	0,21 €
535	MMEM26cc	u	Amortización portasopanda metálico de sección 90x40 mm. y 1.18 m. de longitud para encofrado prefabricado de vigas planas o de canto, considerando 50 usos.	0,20 €
536	MSPA.8aZ	u	Mascarilla de seguridad antiparticulas de retencion mecanica simple ,amortizable en 1 uso .	0,20 €
537	PIEC.1caaab	m	Cable unipolar de cobre tipo H07Z1-K (AS) no propagador del incendio para una tensión de 450/750V formado por 1 conductor de 2.5mm de sección con aislamiento con aislamiento termoplástico de baja emisión de humos y gases corrosivos (sin cubierta), conforme al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	0,20 €
538	PintRFmetC	kg	Revestimiento cortafuegos compatible con la pintura anticorrosiva de intumescencia progresiva para un REI-60, clasificación al fuego Bs2d0, con un espesor seco de 1400 a 3000 micras, según masividad y especificaciones técnicas, color blanco (compatible con la pintura antioxidante y de acabado posterior), preparado para el posterior sellado del revestimiento intumescente, todo ello según especificaciones del fabricante y del pliego de condiciones, incluso certificado de suministro y micraje necesario por parte del fabricante y certificado del aplicador del micraje aplicado.	0,20 €
539	PIET.3ba	m	Tubo curvable corrugado libre de halógenos de doble capa para canalización empotrada ordinaria de 16mm de diámetro nominal con una resistencia a la compresión >320N una resistencia al impacto >2J a -5°C y una temperatura mínima y máxima de utilización de -5+60°C, no propagador de la llama, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	0,20 €
540	mt42con020	m	Cinta autoadhesiva de aluminio, de 50 micras de espesor y 65 mm de anchura, a base de resinas acrílicas, para el sellado y fijación del aislamiento.	0,19 €
541	PIEC.1caaaa	m	Cable unipolar de cobre tipo H07Z1-K (AS) no propagador del incendio para una tensión de 450/750V formado por 1 conductor de 1.5mm de sección con aislamiento con aislamiento termoplástico de baja emisión de humos y gases corrosivos (sin cubierta), conforme al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	0,18 €
542	PIEM34aaab	u	Placa embellecedora.	0,18 €
543	PIEC.2a	m	Cable rigido de cobre, de 1x1 mm ² ., de tensión nominal 300/500 V. HO5V-U, con aislamiento de PVC (UNE 21031).	0,18 €
544	PIET.3ca	m	Tubo curvable corrugado libre de halógenos de doble capa para canalización empotrada ordinaria de 20mm de diámetro nominal con una resistencia a la compresión >320N una resistencia al impacto >2J a -5°C y una temperatura mínima y máxima de utilización de -5+60°C, no propagador de la llama, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	0,18 €
545	MMET.1bc	ud	u_ . Amortización puntal metálico telescópico de 4.00 m. de altura, considerando 50 usos.	0,17 €
546	mt37tpu400c	Ud	Material auxilia	
547	PIEC.2aa	m	(PE-Xa), serie 450/750V form termoplástico o Reglamento El	
548	MMEM29c	u	Amortización c 50 usos.	



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de Materiales

Num.	Código	ud	Denominación del Material	Precio (€)
549	PFFC.2cx	ud	Ladrillo cerámico perforado, de 24x11.5x9 cm.	0,12 €
550	Fabbandas01	ml	Bandas elásticas de albañilería según características de proyecto.	0,12 €
551	MMEM28c	u	Amortización regleta metálica con apoyo de madera, de 1 m. de longitud para encofrado prefabricado de forjados continuos, considerando 50 usos.	0,12 €
552	MSCS.2bZ	m	BBanderola de señalización quitamiedos reflectante con parte proporcional de postes metálicos o redondos con la parte inferior de malla acrílica, en sacos de 500 m	0,11 €
553	PFFC.1chx	ud	Ladrillo cerámico hueco triple, de 24x11.5x11 cm.	0,11 €
554	PFFC.1be	u	Ladrillo cerámico hueco doble, de 24x11.5x7 cm.	0,10 €
555	mt37tpu400b	Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 20 mm de diámetro exterior.	0,10 €
556	MMET18a	m	Fleje perforado de 30x0.7 mm. para chapas metálicas de encofrado.	0,10 €
557	P1QLB2.1	pp	Accesorios y fijaciones para circuito de control.	0,09 €
558	PFFC.1bfx	ud	Ladrillo cerámico hueco doble, de 24x11.5x9 cm.	0,09 €
559	PBUW.2a	u	Espiga con aro de estanqueidad y taco de expansión para la fijación mecánica de paneles aislantes al soporte.	0,08 €
560	mt37tpu400a	Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior.	0,08 €
561	PFFC.1bex	u	Ladrillo cerámico hueco doble, de 24x11.5x7 cm.	0,07 €
562	PFPP20a	m	Cinta para sellado de juntas en sistemas de placa de yeso laminado.	0,07 €
563	PFFC.1ac	ud	Ladrillo cerámico hueco sencillo, de 24x11.5x4 cm.	0,07 €
564	PFPP.5a	m	Banda de papel microperforado de alta resistencia, para juntas de paneles de yeso, suministrado en rollos de 150m.	0,06 €
565	PEAW.2a	u	Repercusión por m. de estructura metálica de escalera de equipo de soldadura transporte electrodos pintura y pequeño material.	0,06 €
566	PFFC.1acx	ud	Ladrillo cerámico hueco sencillo, de 24x11x4 cm.	0,06 €
567	MMET13ee	u	Amortización placa metálica de 50x50 cm. para encofrado, considerando 100 usos.	0,06 €
568	PEAW.7a	u	Repercusión soldadura por kg de estructura.	0,05 €
569	PFPP15c	u	Tornillo autoperforante para panel de yeso de 45mm.	0,03 €
570	PFFC.2a	u	Ladrillo cerámico panal o perforado 24x11.5x5 cm.	0,02 €
571	PFPP15b	u	Tornillo autoperforante para panel de yeso de 35mm.	0,02 €
572	MMEM.4dZ02	m2	Lona antipolvo	0,02 €
573	PFPP19a	u	Tornillo autoperforante 13 mm p/PYL	0,02 €
574	MMET14ee	u	Amortización pieza de arranque de 500x45x4 mm. encofrado de placas metálicas para pilares, considerando 100 usos.	0,02 €
575	PFPP15a	u	Tornillo autoperforante para panel de yeso de 25mm.	0,02 €
576	MMET14ie	u	Amortización escuadra de 141x141x3 mm. para cierre de encofrado de placas metálicas para pilares, considerando 100 usos.	0,01 €



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de Precios Auxiliares

Num.	Código	Ud	Descripción	Precio (€)	
1	02RHS.09aZwA	ml	Colector colgado de tubo de PVC de diámetros comprendidos entre 50 mm. y 125 mm., considerando un precio promedio, suministrado en piezas de 5 m. de longitud, para evacuación de aguas pluviales o residuales, abrazaderas de acero galvanizado o plástico resistente (en el caso del forjado sanitario), p.p. de piezas de registro, incluyendo parte proporcional de uniones, codos, accesorios, piezas especiales y elementos de fijación, ayudas de albañilería, eliminación de restos y limpieza. Medido a cinta corrida. Según NTE/ISS.		
	mo020	0,12	h Oficial 1ª construcción.	21,23	2,55
	mo113	0,06	h Peón ordinario construcción.	18,33	1,10
	mo008	0,34	h Oficial 1ª fontanero.	21,87	7,44
	PISS.1ew	0,20	u PVC p/colector d 50-125, accesorios	5,00	1,00
	ABRZGALV12...	0,50	ud Abraz galv o plast p/tb PVC d 50-125	0,45	0,23
	%	3,00	% Costes Directos Complementarios	12,32	0,37
	PBPM.1eaax	0,02	m3 Mortero cto M5 ind	51,47	1,03
				Total por ml	13,72 €

Son Trece euros con setenta y dos céntimos

2	AMMR.7cbx1	m3	Relleno y extendido de zahorra, con medios mecánicos y/o manuales, incluso compactación, con rodillo y riego o con bandeja vibratoria reversible en zonas de difícil acceso y zanjas, en capas de 25 cm de espesor máximo, con grado de compactación 98% del Proctor modificado, según NTE/ADZ-12. Se incluye la ejecución manual de este trabajo en aquellas zonas de difícil acceso. Medición teórica sobre perfil.		
	mo113	0,02	h Peón ordinario construcción.	18,33	0,37
	PBRT.1ea	2,12	t Zahorra natural	5,20	11,02
	PBAA.1a	1,20	m3 Agua	0,21	0,25
	MMMC.6c	0,02	h Motoniveladora 140 CV	53,49	1,07
	MMMC.1b	0,02	h Rodll autpro 10 T	49,41	0,99
	MMMR.1de	0,02	h Pala crgra de neum 179cv 3,2m3	55,76	1,12
	MMMC.3bb	0,10	h Band vibr 140kg 660x600 cm	6,47	0,65
	MMMT.4b	0,02	h Camión cuba 10000l	34,48	0,69
	%	3,00	% Costes Directos Complementarios	16,16	0,48
				Total por m3	16,64 €

Son Dieciseis euros con sesenta y cuatro céntimos

3	AMMR.7ebx1	m3	Relleno y extendido de gravas, con medios mecánicos y/o manuales, canto rodado caliza de granulometría 10/25, incluso compactación, con rodillo y riego o con bandeja vibratoria reversible en zonas de difícil acceso y zanjas, en capas de 25 cm de espesor máximo, según NTE. Se incluye la ejecución manual de este trabajo en aquellas zonas de difícil acceso. Medición teórica sobre perfil.		
	mo113	0,02	h Peón ordinario construcción.	18,33	0,37
	PBRG.1hb	1,70	t Grava caliza 10/20 lvd 10km	9,15	15,56
	MMMC.6c	0,01	h Motoniveladora 140 CV	53,49	0,53
	MMMC.1b	0,01	h Rodll autpro 10 T	49,41	0,49
	MMMR.1de	0,01	h Pala crgra de neum 179cv 3,2m3	55,76	0,56
	%	3,00	% Costes Directos Complementarios	17,51	0,53
				Total por m3	18,04 €

Son Dieciocho euros con cuatro céntimos

4	ECHA.x1	kg	Suministro y colocación de armadura elaborada montada en taller con acero corrugado (B 500 SD, etc...), de distintos diámetros y colocación como armado montado en cimentaciones (zapatas, riostras, etc), muros y estructuras (forjados, losas, pilares, vigas, etc), preformado en taller y colocado en obra, incluso p.p. de armadura de montaje, solapes necesarios por ejecución, separadores, separadores, cortes, ferrallado y despuntes, totalmente montada y lista para hormigonar, según EHE-08, DB SE-C del CTE y NTE-CS. Medida en kg teóricos según planos de Proyecto e indicaciones de la D.F.		
	mo020	0,01	h Oficial 1ª construcción.	21,23	0,21
	mo113	0,01	h Peón ordinario construcción.	18,33	0,18
	PEAA.3dl	1,05	kg Acero corru B 500 SD ø6-25	0,58	0,61
	%	2,00	%		



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de Precios Auxiliares

Num.	Código	Ud	Descripción	Precio (€)
5	ECHA.x1x	kg	Acero corrugado elaborado en taller B-500-SD, certificado y sello AENOR, de diámetros varios entre 6-25 mm, montado en cimentaciones (zapatas, riostras, etc), muros y estructuras (forjados, losas, pilares, vigas, etc), preformado en taller y colocado en obra, se incluye en el precio del hierro el montaje, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes, eliminacion de restos y limpieza. Se mide peso teorico de barra. Todo segun planos de Proyecto e indicaciones de la D.F.	
	mo020	0,01 h	Oficial 1ª construcción.	21,23 0,21
	mo113	0,01 h	Peón ordinario construcción.	18,33 0,18
	PEAA.2c	1,05 kg	Acero B 500 S elaborado	0,65 0,68
	PBUW.5a	0,01 kg	Alambre reco nº13d2.0mm mazos5kg	0,69 0,01
	separ01	0,10 u	Separadores ciment-muros-estruct	0,30 0,03
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	1,11 0,02
Total por kg				1,13 €

Son Un euro con trece céntimos

6	EHC.2abb	m2	Encofrado a 2 caras de muro de una altura mayor 2.6 m, incluso desencofrado, limpieza y almacenamiento del material.	
	mo020	0,20 h	Oficial 1ª construcción.	21,23 4,25
	mo112	0,20 h	Peón especializado construcción.	19,16 3,83
	PBAD.8a	0,12 kg	Desencofrante líquido	0,91 0,11
	MMET23c	0,68 u	Amtz puntal met p/pan encf 50us	3,76 2,56
	MMET24c	0,30 u	Amtz mens p/pan encf 50us	2,23 0,67
	MMET25cd	3,46 u	Amtz pantalla encf 0.65m 75us	4,06 14,05
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	25,47 0,51
Total por m2				25,98 €

Son Veinticinco euros con noventa y ocho céntimos

7	EHC.2bab	m2	Encofrado a 1 cara de muro de una altura mayor 2.6 m, incluso desencofrado, limpieza y almacenamiento del material.	
	mo020	0,20 h	Oficial 1ª construcción.	21,23 4,25
	mo112	0,20 h	Peón especializado construcción.	19,16 3,83
	PBAD.8a	0,08 kg	Desencofrante líquido	0,91 0,07
	MMET23c	0,45 u	Amtz puntal met p/pan encf 50us	3,76 1,69
	MMET24c	0,20 u	Amtz mens p/pan encf 50us	2,23 0,45
	MMET25cd	2,30 u	Amtz pantalla encf 0.65m 75us	4,06 9,34
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	19,63 0,39
Total por m2				20,02 €

Son Veinte euros con dos céntimos

8	EEEM16aA1	m2	Encofrado continuo prefabricado de madera para forjado unidireccional o bidireccional, de vigueta, reticular o losa, constituido por sopandas de acero zincado dispuestas cada metro, regletas de acero para apoyo de los tableros que se acoplan a cada lado de la sopanda con cerrojos, portasopandas de acero dispuestos transversalmente a las sopandas cada 2 m., tableros de madera de pino de dimensiones 2.00 x 0.50 m. protegidos en los cantos con perfiles de acero en T y reforzados con dos varillas de acero, puntales metálicos colocados a 1 m. en la dirección de las sopandas y cada 0.50 m. en la dirección perpendicular, apuntalamiento realizado mediante puntales metálicos y colocacion de sopandas y durmientes continuos, p.p. de parapastas en borde de forjado y formacion de goteron corrido realizado mediante berenjeno de madera, dimensiones a elegir, considerando una repercusión de encofrado de borde de 12.5%, considerando 10 usos, incluso desencofrado, (con recuperación de la mayor parte de los elementos a los 3 días de hormigonar), eliminacion de restos, limpieza y almacenamiento. Medido en planta.	
---	------------------	----	---	--

	mo020	0,15 h	Oficial 1ª construcción.	21,23 3,18
	mo112	0,15 h	Peón especializado construcción.	19,16 2,87
	MMEM25aac	0,02 u	Amtz spda met p/fjdo lg 4m 50us	0,79 0,02
	MMEM25bac	0,07 u	Amtz spda met p/fjdo lg 3m 50us	0,61 0,04
	MMEM25cac	0,10 u	Amtz spda met p/fjdo la 2m 50us	0,45 0,05
	MMEM26cc	0,15 u		
	MMEM28c	2,00 u		
	MMEM29c	0,50 u		
	MMEM15bcc	2,00 u		
	MMET.1bc	2,30 ud		
	MMEM.1ah	0,03 m3		
	%	3,00 %		



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYxbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Cuadro de Precios Auxiliares

Num.	Código	Ud	Descripción	Precio (€)	
				Total por m2	8,85 €

Son Ocho euros con ochenta y cinco céntimos

9	EEEM16aA4	m2	Encofrado continuo prefabricado para losa inclinada realizado con encofrado continuo de madera de toda la superficie, formacion de peldañeado, p.p. de compensacion de los mismos, de ser necesario, y parapastas en borde de losa, constituido por sopandas de acero zincado dispuestas cada metro, regletas de acero para apoyo de los tableros que se acoplan a cada lado de la sopanda con cerrojos, portasopandas de acero dispuestos transversalmente a las sopandas cada 2 m., tableros de madera de pino de dimensiones 2.00 x 0.50 m. protegidos en los cantos con perfiles de acero en T y reforzados con dos varillas de acero, puntales metálicos colocados a 1 m. en la dirección de las sopandas y cada 0.50 m. en la dirección perpendicular, apuntalamiento realizado mediante puntales metálicos y colocacion de sopandas y durmientes continuos, p.p. de parapastas en borde de losa y para formacion de peldañeado y p.p. de compensacion de los mismos, de ser necesario, considerando una repercusión de encofrado de borde de 12.5%, considerando 10 usos, incluso desencofrado, (con recuperación de la mayor parte de los elementos a los 3 días de hormigonar), eliminacion de restos, limpieza y almacenamiento. Medido en planta.		
---	------------------	----	---	--	--

mo020	0,25	h	Oficial 1ª construcción.	21,23	5,31
mo112	0,25	h	Peón especializado construcción.	19,16	4,79
MMEM25aac	0,02	u	Amtz spda met p/fjdo lg 4m 50us	0,79	0,02
MMEM25bac	0,07	u	Amtz spda met p/fjdo lg 3m 50us	0,61	0,04
MMEM25cac	0,10	u	Amtz spda met p/fjdo lg 2m 50us	0,45	0,05
MMEM26cc	0,15	u	Amtz ptsopd p/vig lg 1.18 50us	0,20	0,03
MMEM28c	2,00	u	Amtz regleta met c/apy mad 50us	0,12	0,24
MMEM29c	0,50	u	Amtz cerrojo met p/encf 50 usos	0,13	0,07
MMEM15bcc	2,00	u	Amtz tabl mad 98x50x2.7m 10 us	0,73	1,46
MMET.1bc	2,30	ud	Amor. pun.met 4.00m 50 us u_.	0,17	0,39
MMEM.1ah	0,20	m3	mad tabl 2.6x10-20cm. 8 us	8,00	1,60
%	3,00	%	Costes Directos Complementarios	14,00	0,42

Total por m2 **14,42 €**

Son Catorce euros con cuarenta y dos céntimos

10	EEHF.6x18	m2	Encofrado metálico de pilares de seccion cuadrada, rectangular o circular, de dimensiones variadas, y hasta una altura de hasta 5 m. realizado con placas metálicas, estimandose 100 usos, engrasado y desengrasado de la superficie, incluso aplomado, desencofrado, eliminacion de restos, limpieza y almacenamiento. Medida la superficie de encofrado en contacto con el hormigón. Todo segun planos de Proyecto e indicaciones de la D.F.		
----	------------------	----	---	--	--

mo020	0,20	h	Oficial 1ª construcción.	21,23	4,25
mo112	0,20	h	Peón especializado construcción.	19,16	3,83
MMET13ee	4,00	u	Amtz pl met encf 50x50cm 100us	0,06	0,24
MMET14ee	0,70	u	Amtz pza arr 500 pl met 100u	0,02	0,01
MMET14ie	0,70	u	Amtz ecds crr 141 pl met 100u	0,01	0,01
MMET18a	1,60	m	Fleje perforado panel met 30x0.7	0,10	0,16
PBAD.8a	0,50	kg	Desencofrante líquido	0,91	0,46
%	3,00	%	Costes Directos Complementarios	8,96	0,27

Total por m2 **9,23 €**

Son Nueve euros con veintitres céntimos

11	EFFC.1addax2	m2	Tabicón de 9 cm. de espesor formada por ladrillos cerámicos huecos de 24x11.5x9 cm., aparejados y recibidos con mortero industrial de cemento M5, con marcado CE y juntas de 1 cm de espesor, incluso colocación de cercos, nivelación y aplomado, formacion de cargadero-dintel realizado mediante la colocacion de 2 varillas de acero corrugado de diametro 12 mm. macizadas con 5 cm. de mortero, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, eliminacion de restos y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 30% de mermas en el mortero, según UNE-EN CTE-DB-SE-F y NTE-PTL. Medido a cinta corrida.		
----	---------------------	----	---	--	--

mo020	0,35	h	Oficial 1ª construcción.	21,23	7,43
mo112	0,35	h	Peón especializado construcción.	19,16	6,71
PFFC.1bfX	33,00	ud			
PEAA.3bj	3,10	kg			
%	3,00	%			
PBPM.1eaax	0,03	m3			



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de Precios Auxiliares

Num.	Código	Ud	Descripción		Precio (€)	
				Total por m2	21,66 €	
<i>Son Veintiun euros con sesenta y seis céntimos</i>						
12	EFFC.bdfax	m2	Fabrica de 1/2 pie de espesor formada por ladrillos cerámicos perforados de 24x11.5x9 cm., aparejados y recibidos con mortero industrial de cemento M5, con marcado CE y juntas de 1 cm de espesor, incluso colocación de cercos, nivelación y aplomado, formacion de cargadero-dintel realizado mediante la colocacion de 2 varillas de acero corrugado de diametro 12 mm. macizadas con 5 cm. de mortero, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, eliminacion de restos y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 30% de mermas en el mortero, según UNE-EN, CTE-DB-SE-F y NTE-PTL. Medido a cinta corrida.			
	mo020	0,28	h	Oficial 1ª construcción.	21,23	5,94
	mo112	0,30	h	Peón especializado construcción.	19,16	5,75
	PFFC.2cx	44,00	ud	Ladrillo perforado 24x11.5x9	0,12	5,28
	PEAA.3bj	3,10	kg	Acero corru B-500-SD d6-25	0,78	2,42
	%	3,00	%	Costes Directos Complementarios	19,39	0,58
	PBPM.1eaax	0,04	m3	Mortero cto M5 ind	51,47	2,06
				Total por m2	22,03 €	
<i>Son Veintidos euros con tres céntimos</i>						
13	EFIL24aca	m2	Revestimiento de fachada con paneles de madera-cemento, de espesor 12 mm y dimensiones 2600x1250 mm, acabado con ambas caras lijadas, color cemento colocado sobre estructura metálica formada por perfiles verticales de acero hueco rectangular S275 y tornillos autotaladrantes de acero inoxidable, incluso parte proporcional de formación de dinteles y jambas, ejecución de encuentros y elementos especiales.			
	mo018	0,10	h	Oficial 1ª cerrajero.	21,53	2,15
	mo059	0,10	h	Ayudante cerrajero.	19,43	1,94
	PRLD20cca	1,05	m2	Panel madera-cemento cemento 12 cm	12,70	13,34
	PEAP37fb	1,75	m	Perfil hueco rect 100.50 3	5,41	9,47
	PEAC.7j	0,34	m2	Chapa acero galv e/3.0mm	23,48	7,98
	PBUT12e	6,00	u	Tornillo autr6.5x130 a inox c/aran	0,87	5,22
	PBUL.2b	0,42	u	Masilla elástica PU p/juntas	4,34	1,82
	%	3,00	%	Costes Directos Complementarios	41,92	1,26
				Total por m2	43,18 €	
<i>Son Cuarenta y tres euros con dieciocho céntimos</i>						
14	EISS17cbwA	u	Sumidero sifónico de PVC, para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, de diámetro 90 mm., con rejilla de protección de acero inoxidable, preparacion de la base y fijacion mediante masilla elastica a base de resina epoxi y caucho, incluso p.p. de tubería de PVC de 90 mm. de diámetro para evacuación hasta bajante, anclajes, elementos de fijacion, accesorios, piezas especiales, ayudas de albañilería, eliminacion de restos y limpieza.			
	mo008	0,20	h	Oficial 1ª fontanero.	21,87	4,37
	mo020	0,10	h	Oficial 1ª construcción.	21,23	2,12
	mo113	0,10	h	Peón ordinario construcción.	18,33	1,83
	PISA.9cbw	1,00	u	Sumidero sif PVC ø90mm+rejilla ac. inox.	9,00	9,00
	PBUL.1gw	0,05	kg	Masilla elst resi ep+caucho	14,07	0,70
	%	3,00	%	Costes Directos Complementarios	18,02	0,54
	02RHS.09aZwA	0,50	ml	Colector PVC d 50-125, y accesorios	13,72	6,86
				Total por u	25,42 €	
<i>Son Veinticinco euros con cuarenta y dos céntimos</i>						
15	ENIU.7aax01	m2	Impermeabilización de muro de sótano mediante membrana monocapa adherida, compuesta por lámina de betún modificado con elastómeros SBS, tipo LBM-30-FP, de masa total 30 gr/dm2, de superficie no protegida, con armadura constituida por fieltro de poliester no tejido FP.160 (160 gr/m2), adherida al soporte mediante calos previa imprimación con 0.35 kg/m2 de emulsión bituminosa negra tipo EB, incluso limpieza previa del soporte, mermas y solapos, según DB HS-1 del CTE			
	mo020	0,05	h			
	mo112	0,05	h			
	PNIL.3babbx01	1,10	m2			
	PNIB.2a	0,35	kg			
	%	2,00	%			



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de Precios Auxiliares

Num.	Código	Ud	Descripción	Precio (€)	
				Total por m2	9,99 €
<i>Son Nueve euros con noventa y nueve céntimos</i>					
16	ENIU.8x01	m2	Impermeabilizacion por drenaje realizada con lamina HPDE de polietileno extruido de alta densidad de 0.65 mm de espesor, con nódulos dobles de 8 a 12 mm de altura, según el caso, resistencia a compresión de 90 Kn/m2, y lámina adherida a base de fieltro sintético geotextil no tejido de polipropileno, adecuada para evitar el paso o la colmatación por partículas finas y la aireación del elemento, colocada en vertical u horizontal, suministrada en rollos de 2x20 m. extendidos con los nódulos y el geotextil contra el terreno, con un solape de al menos 20 cm. en vertical y 12 cm. en horizontal, colocada mediante fijación directa de clavos de 40 mm. de longitud de espárrago y arandelas de goma de 10 mm. cada 25 cm. de diámetro exterior, remate de cierre superior y prolongacion de la lamina hasta 60 cm. en horizontal, eliminacion de restos y limpieza. Totalmente terminado, según normas CTE DB-HS, UNE, instrucciones del fabricante, y especificaciones de la D.F.		
	mo020	0,02	h	Oficial 1ª construcción.	21,23 0,42
	mo113	0,02	h	Peón ordinario construcción.	18,33 0,37
	PNIS.6c	1,20	m2	Lamn drn PE nod db 12 c/geot	3,92 4,70
	%	3,00	%	Costes Directos Complementarios	5,49 0,16
				Total por m2	5,65 €
<i>Son Cinco euros con sesenta y cinco céntimos</i>					
17	ERPE.1intv02	m2	Enfoscado a buena vista y fratasado, en paramentos verticales interiores, realizado con mortero industrial de cemento portland CS III W0, con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, con marcado CE y de 2 cm de espesor, compuesto con cemento común CEM-II/A-P/32,5R y arena de granulometría 0/3 lavada, cantoneras, y guardavivos, incluso humedecido del soporte, sacado de aristas y rincones, eliminacion de restos y limpieza y andamiaje, según UNE EN 998-1, NTE-RPE-7 y CTE-HS.		
	mo020	0,11	h	Oficial 1ª construcción.	21,23 2,34
	mo113	0,11	h	Peón ordinario construcción.	18,33 2,02
	%	3,00	%	Costes Directos Complementarios	4,36 0,13
	PBPM.1daCS...	0,02	m3	Mto cto CS III W0 ind	51,47 1,03
				Total por m2	5,52 €
<i>Son Cinco euros con cincuenta y dos céntimos</i>					
18	ERPG10aw	m2	Enlucido de realizado con pasta de yeso fino de alta pureza, mecafino, o equivalente, de 2,00 mm. de espesor, en paramentos verticales, gran blancura y planeidad, eliminacion de restos y limpieza, según NTE/RPG-12.		
	mo020	0,03	h	Oficial 1ª construcción.	21,23 0,64
	mo112	0,04	h	Peón especializado construcción.	19,16 0,77
	%	3,00	%	Costes Directos Complementarios	1,41 0,04
	PBPL.3b	0,01	m3	Pasta de yeso fino (mecafino)	58,35 0,58
				Total por m2	2,03 €
<i>Son Dos euros con tres céntimos</i>					
19	ERPG10bw	m2	Enlucido de realizado con pasta de yeso fino de alta pureza, mecafino, etc, de 2,00 mm. de espesor, en paramentos horizontales, gran blancura y planeidad, eliminacion de restos y limpieza, según NTE/RPG-13.		
	mo020	0,01	h	Oficial 1ª construcción.	21,23 0,21
	mo112	0,06	h	Peón especializado construcción.	19,16 1,15
	%	3,00	%	Costes Directos Complementarios	1,36 0,04
	PBPL.3b	0,01	m3	Pasta de yeso fino (mecafino)	58,35 0,58
				Total por m2	1,98 €

20 **ERSC.3x02** m2

**Tratamiento
mortero de
alisado me
eliminacion**



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de Precios Auxiliares

Num.	Código	Ud	Descripción		Precio (€)	
	mo020	0,10	h	Oficial 1ª construcción.	21,23	2,12
	mo113	0,10	h	Peón ordinario construcción.	18,33	1,83
	PBAC.2ab	0,01	t	Cemento II-Z/35-A envasado	38,30	0,38
	MMMA15ax	0,08	h	Fratasadora	4,50	0,36
	%	3,00	%	Costes Directos Complementarios	4,69	0,14
					Total por m2	4,83 €
<i>Son Cuatro euros con ochenta y tres céntimos</i>						
21	GGCR.1abx	m3	Carga mecánica de residuos de construcción y demolición sobre camión (incluido el tiempo de espera de éste), incluso humedecido de la carga.			
	mo113	0,01	h	Peón ordinario construcción.	18,33	0,18
	MMMR.1bb	0,01	h	Pala crgra de neum 102cv 1,7m3	19,23	0,19
	MMMT.5aaa	0,01	h	Cmn de transp 10T 8m3 2ejes.	5,02	0,05
	%	2,00	%	Costes Directos Complementarios	0,42	0,01
					Total por m3	0,43 €
<i>Son Cuarenta y tres céntimos</i>						
22	PBPL.1ax	m3	Lechada de cemento 1:2 confeccionada en obra con cemento portland con adición puzolánica (CEM II/A-P 32.5 R) envasado.			
	mo112	3,50	h	Peón especializado construcción.	19,16	67,06
	PBAC.2ab	0,43	t	Cemento II-Z/35-A envasado	38,30	16,47
	PBAA.1a	0,85	m3	Agua	0,21	0,18
	%	3,00	%	Costes Directos Complementarios	83,71	2,51
					Total por m3	86,22 €
<i>Son Ochenta y seis euros con veintidos céntimos</i>						
23	PBPL.3b	m3	Pasta de yeso fino de alta pureza, mecafino, o equivalente, fraguado controlado confeccionada en obra.			
	mo112	2,10	h	Peón especializado construcción.	19,16	40,24
	PBAY.1b	0,85	t	Mecafino	19,15	16,28
	PBAA.1a	0,60	m3	Agua	0,21	0,13
	%	3,00	%	Costes Directos Complementarios	56,65	1,70
					Total por m3	58,35 €
<i>Son Cincuenta y ocho euros con treinta y cinco céntimos</i>						
24	PBPL.3d	m3	Pasta de yeso para proyectar, confeccionado en obra.			
	mo112	0,20	h	Peón especializado construcción.	19,16	3,83
	PBAY.1e	0,80	t	Yeso para proyectar	3,50	2,80
	PBAA.1a	0,65	m3	Agua	0,21	0,14
	%	3,00	%	Costes Directos Complementarios	6,77	0,20
					Total por m3	6,97 €
<i>Son Seis euros con noventa y siete céntimos</i>						
25	PBPM.1aa	m³	Mortero de albañilería M-15 confeccionado in situ a mano, realizado con cemento común CEM-II/B-P/32,5N y arena de granulometría 0/3 lavada, con una resistencia a compresión de 15 N/mm2, según UNE-EN 998-2.			
	mo113	2,80	h	Peón ordinario construcción.	18,33	51,32
	PBAC.2aa	0,44	t	CEM II/A-P 32.5 R granel	25,66	11,29
	PBRA.1abb	1,56	t	Arena 0/3 triturada lvd	2,72	4,24
	PBAA.1a	0,26	m3	Agua	0,21	0,05
					Total por m³	66,90 €

26	PBPM.1aa2	m3	Mortero de albañilería M-15 confeccionado in situ a mano, realizado con cemento común CEM-II/A-P 32.5 R granel y arena de granulometría 0/3 lavada, con una resistencia a compresión de 15 N/mm2, según UNE-EN 998-2.			
	mo113	0,13	h	Peón ordinario construcción.	18,33	2,38
	PBAC.2aa	0,44	t	CEM II/A-P 32.5 R granel	25,66	11,29



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de Precios Auxiliares

Num.	Código	Ud	Descripción	Precio (€)	
	PBRA.1abb2	1,56	t Arena 0/3 triturada lvd	4,83	7,53
	PBAA.1a	0,26	m3 Agua	0,21	0,05
				Total por m3	21,25 €
<i>Son Veintiun euros con veinticinco céntimos</i>					
27	PBPM.1da	m3	Mortero de albañilería M-5 confeccionado in situ a mano, realizado con cemento común CEM-II/A-P/32,5R y arena de granulometría 0/3 lavada, con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.		
	mo113	2,10	h Peón ordinario construcción.	18,33	38,49
	PBAC.2aa	0,25	t CEM II/A-P 32.5 R granel	25,66	6,42
	PBRA.1abb	1,76	t Arena 0/3 triturada lvd	2,72	4,79
	PBAA.1a	0,26	m3 Agua	0,21	0,05
				Total por m3	49,75 €
<i>Son Cuarenta y nueve euros con setenta y cinco céntimos</i>					
28	PBPM.1daCS...	m3	Mortero industrial de revestimiento hidrófugo CS III W0 predosificado, con marcado CE, realizado con cemento común CEM-II/A-P/32,5R y arena de granulometría 0/3 lavada, con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, según UNE-EN 998-1		
	mo113	0,75	h Peón ordinario construcción.	18,33	13,75
	PBAC.2aa	0,90	t CEM II/A-P 32.5 R granel	25,66	23,09
	PBRA.1bbb	2,00	t Arena 0/3 de río	6,54	13,08
	PBAA.1a	0,25	m3 Agua	0,21	0,05
	%	3,00	% Costes Directos Complementarios	49,97	1,50
				Total por m3	51,47 €
<i>Son Cincuenta y un euros con cuarenta y siete céntimos</i>					
29	PBPM.1ea2	m3	Mortero de cemento de dosificación M-40a (1:6), confeccionado en obra, a mano con cemento CEM II/A-P 32.5 R a granel y arena de granulometría 0/3 mm., lavada.		
	mo113	0,62	h Peón ordinario construcción.	18,33	11,36
	PBAC.2aa	0,35	t CEM II/A-P 32.5 R granel	25,66	8,98
	PBRA.1abb	1,76	t Arena 0/3 triturada lvd	2,72	4,79
	PBAA.1a	0,26	m3 Agua	0,21	0,05
	%	3,00	% Costes Directos Complementarios	25,18	0,76
				Total por m3	25,94 €
<i>Son Veinticinco euros con noventa y cuatro céntimos</i>					
30	PBPM.1ea	m3	Mortero industrial de albañilería M5, predosificado, con marcado CE, realizado con cemento Portland común CEM-II/A-P/32,5R y arena de granulometría 0/3 lavada, con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, según UNE-EN 998-2.		
	mo113	0,66	h Peón ordinario construcción.	18,33	12,10
	PBAC.2aa	0,90	t CEM II/A-P 32.5 R granel	25,66	23,09
	PBRA.1bbb	2,00	t Arena 0/3 de río	6,54	13,08
	PBAA.1a	0,25	m3 Agua	0,21	0,05
	%	3,00	% Costes Directos Complementarios	48,32	1,45
				Total por m3	49,77 €
<i>Son Cuarenta y nueve euros con setenta y siete céntimos</i>					
31	PBPM.1eaax	m3	Mortero industrial de albañilería M5, predosificado, con marcado CE, realizado con cemento Portland común CEM-II/A-P/32,5R y arena de granulometría 0/3 lavada, con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, según UNE-EN 998-2.		
	mo113	0,75	h Peón ordinario construcción.	18,33	13,75
	PBAC.2aa	0,90	t CEM II/A-P 32.5 R granel	25,66	23,09
	PBRA.1bbb	2,00	t Arena 0/3 de río	6,54	13,08
	PBAA.1a	0,25	m3 Agua		
	%	3,00	%		



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de Precios Auxiliares

Num.	Código	Ud	Descripción	Precio (€)	
32	PBPM.M20	m3	Mortero industrial de albañilería M-20, predosificado, con marcado CE, realizado con cemento Portland común CEM-II/A-P/32,5R y arena de granulometría 0/3 lavada, con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, según UNE-EN 998-2.		
	mo113	0,75 h	Peón ordinario construcción.	18,33	13,75
	PBAC.2aa	1,10 t	CEM II/A-P 32.5 R granel	25,66	28,23
	PBRA.1bbb	2,00 t	Arena 0/3 de río	6,54	13,08
	PBAA.1a	0,25 m3	Agua	0,21	0,05
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	55,11	1,65
				Total por m3	56,76 €
<i>Son Cincuenta y seis euros con setenta y seis céntimos</i>					
33	PBPM33CS3...	m3	Mortero industrial de revestimiento hidrófugo CS III W1 predosificado, con marcado CE, realizado con cemento común CEM-II/A-P/32,5R y arena de granulometría 0/3 lavada, con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, según UNE-EN 998-1		
	mo113	0,85 h	Peón ordinario construcción.	18,33	15,58
	PBAC.2aa	0,90 t	CEM II/A-P 32.5 R granel	25,66	23,09
	PBRA.1bbb	2,00 t	Arena 0/3 de río	6,54	13,08
	PBAA.1a	0,25 m3	Agua	0,21	0,05
	PBAI.7c	1,50 kg	Impz normal mortero-hormigón	4,00	6,00
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	57,80	1,73
				Total por m3	59,53 €
<i>Son Cincuenta y nueve euros con cincuenta y tres céntimos</i>					
34	PBPO.1cbbcb2	m3	Hormigón de resistencia característica 20 N/mm2, de consistencia blanda, adecuado para picar, con árido procedente de machaqueo, tamaño máximo 20 mm., con cemento CEM II/A-P 32.5 R, en exposición normal (IIa), y asiento en el cono de Abrams de 5 a 10 cm., con tolerancia ±1 cm., confeccionado en obra, con hormigonera de 300 l. de capacidad.		
	mo113	0,66 h	Peón ordinario construcción.	18,33	12,10
	PBAC.2aa	0,31 t	CEM II/A-P 32.5 R granel	25,66	7,95
	PBRG.1eb	1,22 t	Grava caliza 10/20 lvd 10 cm	3,63	4,43
	PBRA.1adb2	0,63 t	Arena 0/6 triturada lvd 10 cm	4,55	2,87
	PBAA.1a	0,23 m3	Agua	0,21	0,05
	MMMA21d	1,15 h	Hormigonera diesel	1,57	1,81
				Total por m3	29,21 €
<i>Son Veintinueve euros con veintin céntimos</i>					
35	PBPO.7a	m3	Hormigón ligero de arcilla expandida a base de arcilla expandida y cemento portland CEM II/A-P 32.5 R con una densidad de 300 kg/m3 confeccionado en hormigonera y conductividad térmica 0.05 kg/m2 h °C.		
	mo113	0,10 h	Peón ordinario construcción.	18,33	1,83
	PBAC.2abAJ	0,09 t	Cemento II-Z/35-A envasado	38,30	3,45
	PBAA.1a	0,10 m3	Agua	0,21	0,02
	PBRW.4f	1,00 m3	Arcilla expandida 500-600 granel	29,70	29,70
	MMMA21a	0,50 h	Hormigonera eléctrica	2,18	1,09
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	36,09	1,08
				Total por m3	37,17 €
<i>Son Treinta y siete euros con diecisiete céntimos</i>					
36	PBPO.7ax10	m3	Relleno de hormigon ligero HM-2/B/Arlita F3, consistente en el amasado de arlita tipo F3 (arcilla expandida)(1100 lts/m3), cemento portland con adición puzolánica II-Z/35-A (180 kg/m3) y agua (120 lts/m3) colocado sobre lamina de polietileno incluida, vertido directo o mediante bombeo, vertido, nivelado, saneado y preparacion de la base, eliminacion de restos y limpieza. Se incluye parte proporcional de junta de contorno y encuentro con elementos verticales, así como ejecución de juntas de retracción, de ser necesario, a base de cortes con la maquinaria adecuada y sellado de las mismas con material adecuado. Según NTE/RSS-5. Medido a cinta corrida y s		
	mo020	0,15 h			
	mo112	0,15 h			
	HM2ArlitaF3	1,20 m3			
	PNIW.1c	2,10 m2			
	%	3,00 %			



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de Precios Auxiliares

Num.	Código	Ud	Descripción	Precio (€)	
				Total por m3	87,79 €
<i>Son Ochenta y siete euros con setenta y nueve céntimos</i>					
37	PUVC15a	t	Mezcla bituminosa en caliente tipo G-25 con árido calizo para capas de base confeccionada en planta asfáltica móvil.		
	mo113	0,05	h Peón ordinario construcción.	18,33	0,92
	mo020	0,01	h Oficial 1ª construcción.	21,23	0,21
	PBRA.1add	0,30	t Arena 0/6 triturada lvd 30 km	7,11	2,13
	PBRW.2b	0,03	t Filler aportación	57,74	1,73
	PNIB.9a	0,03	t Betún asfáltico B40-50	141,77	4,25
	MMMA31d	0,02	h Grupo electrógeno 20kva.	2,54	0,05
	MMMA34c	0,02	h Pala cargadora frontal	21,17	0,42
	MMMA44a	0,02	h Planta asfáltica móvil 60-80tm/h	127,04	2,54
	%	3,00	% Costes Directos Complementarios	12,25	0,37
				Total por t	12,62 €
<i>Son Doce euros con sesenta y dos céntimos</i>					
38	Z3CIM.05a33	kg	Acero corrugado B-500-SD, certificado y sello AENOR, de diámetros varios entre 6-25 mm, montado en cimentaciones (zapatas, riostras, etc), muros y estructuras (forjados, losas, pilares, vigas, etc), preformado en taller y colocado en obra, se incluye en el precio del hierro el montaje, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes, eliminacion de restos y limpieza. Se medira peso teorico de barra. Todo segun planos de Proyecto e indicaciones de la D.F.		
	mo020	0,01	h Oficial 1ª construcción.	21,23	0,21
	mo113	0,01	h Peón ordinario construcción.	18,33	0,18
	PEAA.3bj	1,10	kg Acero corru B-500-SD d6-25	0,78	0,86
	PBUW.5a	0,03	kg Alambre reco nº13d2.0mm mazos5kg	0,69	0,02
	separ01	0,20	u Separadores ciment-muros-estruct	0,30	0,06
	%	2,00	% Costes Directos Complementarios	1,33	0,03
				Total por kg	1,36 €
<i>Son Un euro con treinta y seis céntimos</i>					
39	Z4EST.133da	m2	Estructura autoportante realizada a base de acero S-275 JR galvanizado en caliente por inmersión en balsa de zinc fundido, consistente en perfiles de tipologías varias y secciones IPE, UPN, seccion cuadrada, rectangular, circular, etc., segun NTE-EA y EAE, según planos de cálculo de proyecto, con una cuantía de kg/m2 segun planos de proyecto, de directriz recta o curva, con uniones soldadas, "in situ" o de taller, o atornillado p.p. de anclaje sobre elementos de hormigon o fabrica mediante tacos quimicos, incluso parte proporcional de electrodos, equipos de soldaduras, tornilleria de acero galvanizado, cartelas, placas de anclaje y pernos de acero roscados B-500-S, despuntes, perfiles de rigidizacion, etc., material de soldadura segun UNE 14003 1ª R, procedimiento de soldadura y acreditacion del soldador, p.p. de placas de apoyo y dispositivo para anclaje de elementos de conexion de perfiles tubulares a la estructura, ancladas a zunchos de hormigon o a estructura metalica, eliminacion de restos y limpieza. Según NBE-EA-95. Todo segun planos de proyecto e indicaciones de la Direccion Facultativa.		
	mo020	0,05	h Oficial 1ª construcción.	21,23	1,06
	mo018	0,05	h Oficial 1ª cerrajero.	21,53	1,08
	mo059	0,05	h Ayudante cerrajero.	19,43	0,97
	PEAP10ax01	15,00	kg Acero laminad o hueco estructura S-275 JR galv...	1,80	27,00
	MMMA10n	0,05	h Camión grúa p/descarga tb H	20,91	1,05
	MMMA52a	0,05	h Plataforma autopropulsada	11,52	0,58
	%	3,00	% Costes Directos Complementarios	31,74	0,95
				Total por m2	32,69 €
<i>Son Treinta y dos euros con sesenta y nueve céntimos</i>					



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Cuadro de Precios Auxiliares

Num.	Código	Ud	Descripción	Precio (€)	
40	Z4EST.133dA...	m2	Estructura autoportante realizada a base de acero S-275 JR galvanizado en caliente por inmersión en balsa de zinc fundido, consistente en perfiles de tipologías varias y secciones IPE, UPN, sección cuadrada, rectangular, circular, etc., según NTE-EA y CTE DB-SE A, según planos de cálculo de proyecto, con una cuantía de kg/m2 según planos de proyecto, de directriz recta o curva, con uniones soldadas, "in situ" o de taller, o atornillado p.p. de anclaje sobre elementos de hormigón o fábrica mediante tacos químicos, incluso parte proporcional de electrodos, equipos de soldaduras, tornillería de acero galvanizado, cartelas, placas de anclaje y pernos de acero roscados B-500-S, despuntes, perfiles de rigidización, etc., material de soldadura según UNE 14003 1ª R, procedimiento de soldadura y acreditación del soldador, p.p. de placas de apoyo y dispositivo para anclaje de elementos de conexión de perfiles tubulares a la estructura, ancladas a zunchos de hormigón o a estructura metálica, eliminación de restos y limpieza. Según NTE-EA y CTE DB-SE A. Todo según planos de proyecto e indicaciones de la Dirección Facultativa.		
	mo020	0,05	h Oficial 1ª construcción.	21,23	1,06
	mo018	0,05	h Oficial 1ª cerrajero.	21,53	1,08
	mo059	0,05	h Ayudante cerrajero.	19,43	0,97
	PEAP10ax01	15,00	kg Acero laminado o hueco estructura S-275 JR galv...	1,80	27,00
	MMMA10n	0,05	h Camión grúa p/descarga tb H	20,91	1,05
	MMMA52a	0,05	h Plataforma autopropulsada	11,52	0,58
	%	3,00	% Costes Directos Complementarios	31,74	0,95
				Total por m2	32,69 €

Son Treinta y dos euros con sesenta y nueve céntimos



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº Ud Descripción Precio (€)

1 TRABAJOS PREVIOS - DEMOLICIONES

1.1	u	Desmontaje y recuperación de punto de alumbrado público formado por luminaria, equipo eléctrico y báculo de 4m hasta 12m de altura, incluido el transporte de los elementos a lugar de acopio para su posterior reutilización. 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. Criterio de valoración económica: El precio incluye la reparación de desperfectos y el desmontaje de los elementos de sujeción.				
		mo003	0,70 h	Oficial 1ª electricista.	21,87	15,31
		mo020	0,50 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	10,62
		mo112	0,50 h	Peón especializado construcción.	19,16	9,58
		MMMG13b	0,60 h	Cmn grúa 12T	57,45	34,47
			3,00 %	Costes Indirectos	69,98	2,10

Precio Total por u 72,08 €

Son Setenta y dos euros con ocho céntimos

1.2	u	Levantado de árboles existentes con medios mecánicos y/o manuales, parte aerea y tocon, incluso tala de ramas y troceado con medios mecánicos, incluso carga sobre camión y transporte a vertedero.				
		mo040	1,00 h	Oficial 1ª jardinero.	18,89	18,89
		mo077	2,00 h	Ayudante construcción.	19,36	38,72
		MMMA37a	1,00 h	Retro-pala-giratoria	40,00	40,00
		MMMA10d	1,00 h	Camión 12 tm grúa 12m3	30,00	30,00
		MMMA58d	1,00 h	Motosierra	3,13	3,13
		%	4,00 %	Costes Directos Complementarios	130,74	5,23
			3,00 %	Costes Indirectos	135,97	4,08

Precio Total por u 140,05 €

Son Ciento cuarenta euros con cinco céntimos

1.3	m2	Levantado de arbustos y setos existentes con medios mecánicos y/o manuales, parte aerea y tocon, incluso tala de ramas y troceado con medios mecánicos, incluso carga sobre camión y transporte a vertedero. Medición en proyección horizontal.				
		mo040	0,10 h	Oficial 1ª jardinero.	18,89	1,89
		mo077	0,15 h	Ayudante construcción.	19,36	2,90
		MMMA37a	0,05 h	Retro-pala-giratoria	40,00	2,00
		MMMA10d	0,05 h	Camión 12 tm grúa 12m3	30,00	1,50
		MMMA58d	0,05 h	Motosierra	3,13	0,16
		%	4,00 %	Costes Directos Complementarios	8,45	0,34
			3,00 %	Costes Indirectos	8,79	0,26

Precio Total por m2 9,05 €

Son Nueve euros con cinco céntimos

1.4	m2	Levantado de carpintería exterior, cualquier material (metalica, madera, vidrio, etc...), sin aprovechamiento, de cualquier dimensión, carpintería (puertas, ventanas, mamparas, etc...), cerrajería (vallados, rejas, etc...), incluso p.p. de marcos y premarcos, hojas, vidrios y accesorios, saneado de la zona, p.p. medios axiliares (andamio, maquinarias, etc...), medios de elevación y desescombrado, carga y transporte hasta salida del edificio con medios mecanicos o manuales, p.p. de elementos auxiliares, o de fijación, saneado de la zona, eliminacion de restos y limpieza, con retirada de escombros de forma separada y carga sobre camión, sin transporte a vertedero, según NTE. Totalmente terminado. Medida a cinta corrida.				
		mo113	0,35 h	Peón ordinario construcción.	18,33	6,42
		%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	6,42	0,19
			3,00 %	Costes Indirectos	6,61	0,20

Precio Total por m2 6,81 €

Son Seis euros con ochenta y un céntimos

1.5	m2	Demolición de fabrica de bloque de hormigon o ladrillo macizo, perforado o hueco de hasta 30 cm. de espesor, a cualquier altura, incluso p.p. de revestimientos existentes en ambas caras y cimentación, mediante medios mecánicos y/o manuales, medios auxiliares, andamios, eliminacion de restos y limpieza, con retirada de escombros y carga sobre camion, sin transporte a vertedero, según NTE.				
		mo020	0,20 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	4,25
		mo113	0,20 h	Peón ordinario construcción.	18,33	3,67
		Mdemol	0,20 h	Maquinaria demoliciones fabricas	30,00	6,00
		%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	13,92	0,42
			3,00 %			



Copias Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)	
1.6	m2	Demolición de pavimento continuo de hormigon (soleras, etc), asphaltico (firme), pavimentos, adoquines, etc.. de espesor medio hasta 25 cm, mediante medios mecánicos y/o manuales, incluso p.p. de aceras, pavimentos, bordillos, rigolas, etc, con medios mecanicos y ayudas manuales, incluso recorte de juntas, corte con disco, refino de la superficie afectada, retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero.		
	mo113	0,10 h Peón ordinario construcción.	18,33	1,83
	MMME.5gf	0,07 h Retro de orugas 247cv 1,9m3	60,10	4,21
	MMME.8a	0,15 h Suplemento por martillo picador	12,00	1,80
	MMMD15a	0,05 h Equipo rozador hilo diamante	42,00	2,10
	%	3,00 % Costes Directos Complementarios	9,94	0,30
		3,00 % Costes Indirectos	10,24	0,31
Precio Total por m2			10,55 €	

Son Diez euros con cincuenta y cinco céntimos

1.7	m	Demolición de bordillo mediante medios manuales, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte.		
	mo020	0,03 h Oficial 1ª construcción.	21,23	0,64
	mo113	0,07 h Peón ordinario construcción.	18,33	1,28
	MMMD.3ee	0,06 h Compr gasoil caudal 10m3	10,50	0,63
	MMMD.1aa	0,06 h Martil picador 80mm	3,28	0,20
	MMMR.1cd	0,01 h Pala cgrga de neum 167cv 2,7m3	65,59	0,66
		3,00 % Costes Indirectos	3,41	0,10
Precio Total por m			3,51 €	

Son Tres euros con cincuenta y un céntimos



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº Ud Descripción Precio (€)

2 MOVIMIENTO DE TIERRAS

2.1	m2	Despeje, desbroce, limpieza del terreno y refino de terrenos con medios mecánicos y/o manuales, considerando un espesor medio de 25 cm de profundidad, incluso p.p. de arrancado de restos de árboles, tocones, raíces, p.p. de picado de macizos de hormigon armado de antiguas cimentaciones y soleras, eliminacion de antiguas conducciones y elementos de obra, etc., que puedan existir, ayuda manual en zonas de dificil acceso, y carga sobre camion. Medición en planta (queda incluida la excavacion de 25 cm. de la superficie desbrozada), según NTE/ADE-1.			
	mo113	0,01 h	Peón ordinario construcción.	18,33	0,18
	MMME.2fd	0,01 h	Retro de orugas 150cv 1,4m3	51,00	0,51
	MMMR.2dc	0,01 h	Pala crgra de oruga 128cv 1,5m3	45,12	0,45
	MMME.8a	0,01 h	Suplemento por martillo picador	12,00	0,12
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	1,26	0,03
		3,00 %	Costes Indirectos	1,29	0,04

Precio Total por m2 1,33 €

Son Un euro con treinta y tres céntimos

2.2	m3	Desmante-excavación a cielo abierto en terrenos según estudio geotecnico y datos de cálculo de proyecto, con medios mecanicos y/o manuales, p.p de excavación para la formación de bataches, de ser necesario, incluso p.p. de picado de macizos de hormigon armado de antiguas cimentaciones y soleras, eliminacion de antiguas conducciones, restos de obra y escombros, etc, ayuda manual en las zonas de dificil acceso y perfilado de la excavación, limpieza y extracción de restos a los bordes, incluso carga sobre camión o acopio en obra (incluye el transporte hasta la zona de acopio, en su caso). Medido el volumen de excavación teórica llena, según NTE/ADZ-4.			
	mo113	0,02 h	Peón ordinario construcción.	18,33	0,37
	MMME.2fd	0,08 h	Retro de orugas 150cv 1,4m3	51,00	4,08
	MMME.8a	0,03 h	Suplemento por martillo picador	12,00	0,36
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	4,81	0,10
		3,00 %	Costes Indirectos	4,91	0,15

Precio Total por m3 5,06 €

Son Cinco euros con seis céntimos

2.3	m3	Excavación para la formación de zanjas y pozos a cualquier profundidad, en terrenos segun estudio geotecnico y datos de calculo de proyecto, con medios mecanicos y/o manuales, incluso p.p. de picado de macizos de hormigon armado de antiguas cimentaciones y soleras, eliminacion de antiguas conducciones, restos de obra y escombros, suministro y colocación de entibación cuajada realizada de madera, tablestaca, etc.. según el caso, formacion de escaleras de acceso al fondo de la excavacion, incluso desmontaje de la entibacion y traslado a almacen o vertedero, ayuda manual en las zonas de dificil acceso y perfilado, refino y acabado de la excavación, limpieza y extracción de restos a los bordes, incluso carga sobre camión o acopio en obra (incluye el transporte hasta la zona de acopio, en su caso). Medido el volumen de excavación teórica llena, según NTE/ADZ-4.			
	mo020	0,01 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	0,21
	mo113	0,02 h	Peón ordinario construcción.	18,33	0,37
	MMME.2fd	0,20 h	Retro de orugas 150cv 1,4m3	51,00	10,20
	MMME.8a	0,10 h	Suplemento por martillo picador	12,00	1,20
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	11,98	0,24
		3,00 %	Costes Indirectos	12,22	0,37

Precio Total por m3 12,59 €

Son Doce euros con cincuenta y nueve céntimos

2.4	m3	Relleno y extendido de tierras propias, con medios mecánicos y/o manuales, incluso compactación, con rodillo y riego o con bandeja vibratoria reversible en zonas de dificil acceso y zanjas, en capas de 25 cm. de espesor máximo, con grado de compactación 98% del proctor modificado, segun NTE. Medición teórica sobre perfil. Según NTE/ADZ-12.			
	mo113	0,02 h	Peón ordinario construcción.	18,33	0,37
	PBAA.1a	1,20 m3	Agua	0,21	0,25
	MMMT.5aaa	0,02 h	Cmn de transp 10T 8m3 2ejes.	5,02	0,10
	MMMC.6c	0,02 h	Motoniveladora 140 CV	53,49	1,07
	MMMC.1b	0,02 h	Rodll autpro 10 T	49,41	0,99
	MMMR.1de	0,02 h	Pala crgra de neum 179cv 3,2m3	55,76	1,12
	MMMC.3bb	0,10 h	Band vibr 140kg 660x600 cm	6,47	0,65
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	4,55	0,14
		3,00 %	Costes Indirectos	4,69	0,14

Precio Total por m3 4,83 €

2.5	m3	Relleno y extendido de tierra bandeja vibratoria reversible compactación 98% del procto			
	mo113	0,01 h			
	PBRT10a	1,00 m			
	PBAA.1a	1,20 m			



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYxbCAgAZfG0lc6TE7h11=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción		Precio (€)				
2.6	m3	Relleno y extendido de gravas, con medios mecánicos y/o manuales, canto rodado caliza de granulometria 10/25, incluso compactación, con rodillo y riego o con bandeja vibratoria reversible en zonas de difícil acceso y zanjas, en capas de 25 cm de espesor máximo, según NTE. Se incluye la ejecución manual de este trabajo en aquellas zonas de difícil acceso. Medición teórica sobre perfil.	MMMC.6c	0,02 h	Motoniveladora 140 CV	53,49	1,07	
			MMMC.1b	0,02 h	Rodll autpro 10 T	49,41	0,99	
			MMMR.1de	0,02 h	Pala crgra de neum 179cv 3,2m3	55,76	1,12	
			MMMC.3bb	0,10 h	Band vibr 140kg 660x600 cm	6,47	0,65	
			MMMT.4b	0,02 h	Camión cuba 10000l	34,48	0,69	
			%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	8,36	0,25	
			%	3,00 %	Costes Indirectos	8,61	0,26	
							Precio Total por m3	8,87 €
			<i>Son Ocho euros con ochenta y siete céntimos</i>					
			2.7	m3	Relleno y extendido de zahorra, con medios mecánicos y/o manuales, incluso compactación, con rodillo y riego o con bandeja vibratoria reversible en zonas de difícil acceso y zanjas, en capas de 25 cm de espesor máximo, con grado de compactación 98% del Proctor modificado, según NTE/ADZ-12. Se incluye la ejecución manual de este trabajo en aquellas zonas de difícil acceso. Medición teórica sobre perfil.	mo113	0,02 h	Peón ordinario construcción.
PBRG.1hb	1,70 t	Grava caliza 10/20 lvd 10km				9,15	15,56	
MMMC.6c	0,01 h	Motoniveladora 140 CV				53,49	0,53	
MMMC.1b	0,01 h	Rodll autpro 10 T				49,41	0,49	
MMMR.1de	0,01 h	Pala crgra de neum 179cv 3,2m3				55,76	0,56	
%	3,00 %	Costes Directos Complementarios				17,51	0,53	
%	3,00 %	Costes Indirectos				18,04	0,54	
						Precio Total por m3	18,58 €	
<i>Son Dieciocho euros con cincuenta y ocho céntimos</i>								
2.8	m3	Relleno y extendido de arena, con medios mecánicos y/o manuales, incluso compactación, con rodillo y riego o con bandeja vibratoria reversible en zonas de difícil acceso y zanjas, en capas de 25 cm de espesor máximo, con grado de compactación 98% del Proctor modificado, según NTE/ADZ-12. Se incluye la ejecución manual de este trabajo en aquellas zonas de difícil acceso. Medición teórica sobre perfil.				mo113	0,02 h	Peón ordinario construcción.
			PBRT.1ea	2,12 t	Zahorra natural	5,20	11,02	
			PBAA.1a	1,20 m3	Agua	0,21	0,25	
			MMMC.6c	0,02 h	Motoniveladora 140 CV	53,49	1,07	
			MMMC.1b	0,02 h	Rodll autpro 10 T	49,41	0,99	
			MMMR.1de	0,02 h	Pala crgra de neum 179cv 3,2m3	55,76	1,12	
			MMMC.3bb	0,10 h	Band vibr 140kg 660x600 cm	6,47	0,65	
			MMMT.4b	0,02 h	Camión cuba 10000l	34,48	0,69	
			%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	16,16	0,48	
			%	3,00 %	Costes Indirectos	16,64	0,50	
				Precio Total por m3	17,14 €			
<i>Son Diecisiete euros con catorce céntimos</i>								
2.9	m3	Transporte de tierras de excavación a vertedero o planta de tratamiento autorizado, situado a cualquier distancia, considerando tiempos de ida, descarga, vuelta y pago de cánones, sin incluir carga, todo ello según la Ley 22/2011 de residuos y suelos contaminados y la Ley 10/2000 de Residuos de la Comunitat Valenciana, NTE/ADV y las recomendaciones del estudio geotécnico. Medición excavacion deduciendo rellenos de tierras propias, siempre que no supere el volumen de excavacion.	MMMT.5cca	0,12 h				
			%	2,00 %				
			%	3,00 %				
							Precio Total por m3	17,04 €
<i>Son Diecisiete euros con cuatro céntimos</i>								



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)
Precio Total por m3			2,53 €

Son Dos euros con cincuenta y tres céntimos



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº Ud Descripción Precio (€)

3 SANEAMIENTO

3.1 Alcantarillado

3.1.1	u	Pozo de registro compuesto por fábrica de ladrillo cerámico macizo de 1 pie de espesor y elementos prefabricados de hormigón en masa, de 1,00 m de diámetro interior y de 1,6 m de altura útil interior, formado por: solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/IIb+Qb ligeramente armada con malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; arranque de pozo de 0,5 m de altura construido con fábrica de ladrillo cerámico macizo de 29x14x5 cm, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de 1 cm de espesor, enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña para recibido de colectores, preparado con junta de goma para recibir posteriormente los anillos prefabricados de hormigón en masa de borde machihembrado; anillo prefabricado de hormigón en masa, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, de 100 cm de diámetro interior y 50 cm de altura, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm ² ; cono asimétrico prefabricado de hormigón en masa, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, de 100 a 60 cm de diámetro interior y 60 cm de altura, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm ² y losa alrededor de la boca del cono de 150x150 cm y 20 cm de espesor de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb; con cierre de tapa circular con bloqueo y marco de fundición clase D-400 según UNE-EN 124, instalado en calzadas de calles, incluyendo las peatonales, o zonas de aparcamiento para todo tipo de vehículos. Incluso hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb para formación de canal en el fondo del pozo, mortero para sellado de juntas y lubricante para montaje. Incluye: Replanteo. Colocación de la malla electrosoldada. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Formación del arranque de fábrica. Enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento, redondeando ángulos. Montaje. Formación del canal en el fondo del pozo. Conexión de los colectores al pozo. Sellado de juntas. Colocación de los pates. Vertido y compactación del hormigón para formación de la losa alrededor de la boca del cono. Colocación de marco, tapa de registro y accesorios. Comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. Criterio de valoración económica: El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, pero no incluye la excavación ni el relleno del trasdós.				
		mt10haf010psc	0,68 m ³	Hormigón HA-30/B/20/IIb+Qb, fabricado en central, con ce...	92,93	63,19
		mt07ame010n	2,25 m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE...	3,23	7,27
		mt10hmf010kn	0,47 m ³	Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central, con cem...	88,74	41,71
		mt04lmb010a	192,50 Ud	Ladrillo cerámico macizo de elaboración mecánica para re...	0,29	55,83
		mt08aaa010a	0,07 m ³	Agua.	1,50	0,11
		mt09mif010ca	0,29 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, ...	33,86	9,82
		mt09mif010la	0,12 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, ...	41,79	5,01
		mt46phm010b	1,00 Ud	Anillo prefabricado de hormigón en masa, con unión rígida ...	39,59	39,59
		mt46phm020b	1,00 Ud	Cono asimétrico prefabricado de hormigón en masa, con u...	55,92	55,92
		mt46thb110b	0,01 kg	Lubricante para unión con junta elástica, en pozos de regis...	2,81	0,03
		mt46tpr010q	1,00 Ud	Tapa circular con bloqueo mediante tres pestañas y marco...	85,00	85,00
		mt46phm050	4,00 Ud	Pate de polipropileno conformado en U, para pozo, de 330...	4,65	18,60
		mq04cag010a	0,20 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	49,45	9,89
		mo041	6,52 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	20,65	134,64
		mo087	4,42 h	Ayudante construcción de obra civil.	18,43	81,46
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	608,07	12,16
			3,00 %	Costes Indirectos	620,23	18,61

Precio Total por u

638,84 €

Son Seiscientos treinta y ocho euros con ochenta y cuatro céntimos

3.2 Red de saneamiento horizontal

3.2.1	m	Acometida general de saneamiento, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales a la red general del municipio, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formada por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m ² , de 110 mm de diámetro exterior, pegado mediante adhesivo, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, con sus correspondientes juntas y piezas especiales. Incluso líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC y hormigón en masa HM-20/P/20/I para la posterior reposición del firme existente. Incluye: Replanteo y trazado de la acometida en planta y pendientes. Rotura del pavimento con compresor. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja. Montaje, conexión y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, entre caras interiores del muro del edificio y del pozo de la red municipal. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores del muro del edificio y del pozo de la red municipal. Criterio de valoración económica: El precio incluye la demolición y el levantado del firme existente, pero no incluye la excavación, el relleno principal ni la conexión a la red general de saneamiento.		
-------	---	--	--	--

mt01ara010	0,30 m ³	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	12,02	3,61
mt11tpb030a	1,05 m			
mt11var009	0,04 l			
mt11var010	0,02 l			
mt10hmf010Mp	0,08 m			
mq05pdm010b	0,37 h			
mq05mai030	0,37 h			
mq01ret020b	0,03 h			
mq02rop020	0,22 h			



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción		Precio (€)	
	mo020	0,70 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	14,86
	mo112	0,35 h	Peón especializado construcción.	19,16	6,71
	mo008	0,08 h	Oficial 1ª fontanero.	21,87	1,75
	mo107	0,08 h	Ayudante fontanero.	19,33	1,55
	%	4,00 %	Costes Directos Complementarios	43,33	1,73
		3,00 %	Costes Indirectos	45,06	1,35
Precio Total por m				46,41 €	

Son Cuarenta y seis euros con cuarenta y un céntimos

3.2.2	m	<p>Acometida general de saneamiento, para la evacuación de aguas pluviales a la red general del municipio, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas pluviales, formada por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 125 mm de diámetro exterior, pegado mediante adhesivo, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, con sus correspondientes juntas y piezas especiales. Incluso líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC y hormigón en masa HM-20/P/20/I para la posterior reposición del firme existente.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de la acometida en planta y pendientes. Rotura del pavimento con compresor. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, entre caras interiores del muro del edificio y del pozo de la red municipal.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores del muro del edificio y del pozo de la red municipal.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la demolición y el levantado del firme existente, pero no incluye la excavación, el relleno principal ni la conexión a la red general de saneamiento.</p>				
	mt01ara010	0,31 m³	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	12,02	3,73	
	mt11tpb030b	1,05 m	Tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión...	4,22	4,43	
	mt11var009	0,05 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubo...	11,74	0,59	
	mt11var010	0,03 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	11,81	0,35	
	mt10hmf010Mp	0,08 m³	Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central.	60,35	4,83	
	mq05pdm010b	0,42 h	Compresor portátil eléctrico 5 m³/min de caudal.	6,90	2,90	
	mq05mai030	0,42 h	Martillo neumático.	4,08	1,71	
	mq01ret020b	0,03 h	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	36,52	1,10	
	mq02rop020	0,22 h	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 3...	3,50	0,77	
	mo020	0,80 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	16,98	
	mo112	0,40 h	Peón especializado construcción.	19,16	7,66	
	mo008	0,09 h	Oficial 1ª fontanero.	21,87	1,97	
	mo107	0,09 h	Ayudante fontanero.	19,33	1,74	
	%	4,00 %	Costes Directos Complementarios	48,76	1,95	
		3,00 %	Costes Indirectos	50,71	1,52	
Precio Total por m				52,23 €		

Son Cincuenta y dos euros con veintitres céntimos

3.2.3	u	<p>Conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio a través de pozo de registro. Incluso junta flexible para el empalme de la acometida y mortero de cemento para repaso y bruñido en el interior del pozo.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de la conexión en el pozo de registro. Rotura del pozo con compresor. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el pozo de registro.</p>				
	mt08aaa010a	0,02 m³	Agua.	1,50	0,03	
	mt09mif010ca	0,12 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, ...	33,86	4,06	
	mt11var200	1,00 Ud	Material para ejecución de junta flexible en el empalme de ...	15,50	15,50	
	mq05pdm110	0,99 h	Compresor portátil diesel media presión 10 m³/min.	6,92	6,85	
	mq05mai030	1,98 h	Martillo neumático.	4,08	8,08	
	mo020	3,20 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	67,94	
	mo112	5,14 h	Peón especializado construcción.	19,16	98,48	
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	200,94	4,02	
		3,00 %	Costes Indirectos	204,96	6,15	
Precio Total por u				211,11 €		

3.3 Evacuación de aguas



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)	
3.3.1	m	Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por tubo de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor; 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 bajante y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los 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.		
	mt36tit400c	1,00 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tu...	0,62
	mt36tit010ci	1,00 m	Tubo de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro y 3 mm de e...	4,57
	mt11var009	0,02 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubo...	11,74
	mt11var010	0,01 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	11,81
	mo008	0,09 h	Oficial 1ª fontanero.	21,87
	mo107	0,04 h	Ayudante fontanero.	19,33
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	8,28
		3,00 %	Costes Indirectos	8,45
			Precio Total por m	8,70 €

Son Ocho euros con setenta céntimos

3.3.2	m	Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor; 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 bajante y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los 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.		
	mt36tit400g	1,00 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tu...	1,45
	mt36tit010gi	1,00 m	Tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm d...	10,60
	mt11var009	0,03 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubo...	11,74
	mt11var010	0,02 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	11,81
	mo008	0,09 h	Oficial 1ª fontanero.	21,87
	mo107	0,04 h	Ayudante fontanero.	19,33
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	15,38
		3,00 %	Costes Indirectos	15,69
			Precio Total por m	16,16 €

Son Dieciseis euros con dieciseis céntimos

3.3.3	m	Bajante interior de la red de evacuación de aguas pluviales, formada por tubo de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro y 3 mm de espesor; 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 bajante y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los 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.		
	mt36tit400d	1,00 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tu...	0,94
	mt36tit010de	1,00 m	Tubo de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro y 3 mm de e...	7,52
	mt11var009	0,01 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubo...	11,74
	mt11var010	0,01 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	11,81
	mo008	0,09 h	Oficial 1ª fontanero.	21,87
	mo107	0,04 h	Ayudante fontanero.	19,33
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	11,44
		3,00 %	Costes Indirectos	11,67
			Precio Total por m	12,02 €

Son Doce euros con dos céntimos

3.3.4	m	Bajante interior de la red de evacuación de aguas pluviales, formada por tubo de PVC, serie B, de 90 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor; 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 bajante y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los 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.		
-------	---	---	--	--



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción		Precio (€)		
		mo008	0,09 h	Oficial 1ª fontanero.	21,87	1,97
		mo107	0,04 h	Ayudante fontanero.	19,33	0,77
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	13,57	0,27
			3,00 %	Costes Indirectos	13,84	0,42
				Precio Total por m	14,26 €	
<i>Son Catorce euros con veintiseis céntimos</i>						
3.3.5	Ud	Sombbrero de ventilación de PVC, de 75 mm de diámetro, para tubería de ventilación, conectado al extremo superior de la bajante con unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC. Incluye: Replanteo. Montaje y conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
		mt36vpj030a	1,00 Ud	Sombbrero de ventilación de PVC, de 75 mm de diámetro,...	13,62	13,62
		mt11var009	0,05 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubo...	11,74	0,59
		mt11var010	0,05 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	11,81	0,59
		mo008	0,16 h	Oficial 1ª fontanero.	21,87	3,50
		mo107	0,16 h	Ayudante fontanero.	19,33	3,09
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	21,39	0,43
			3,00 %	Costes Indirectos	21,82	0,65
				Precio Total por Ud	22,47 €	
<i>Son Veintidos euros con cuarenta y siete céntimos</i>						
3.3.6	Ud	Sombbrero de ventilación de PVC, de 110 mm de diámetro, para tubería de ventilación, conectado al extremo superior de la bajante con unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC. Incluye: Replanteo. Montaje y conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
		mt36vpj030c	1,00 Ud	Sombbrero de ventilación de PVC, de 110 mm de diámetr...	13,47	13,47
		mt11var009	0,01 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubo...	11,74	0,12
		mt11var010	0,01 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	11,81	0,12
		mo008	0,16 h	Oficial 1ª fontanero.	21,87	3,50
		mo107	0,16 h	Ayudante fontanero.	19,33	3,09
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	20,30	0,41
			3,00 %	Costes Indirectos	20,71	0,62
				Precio Total por Ud	21,33 €	
<i>Son Veintiun euros con treinta y tres céntimos</i>						
3.3.7	m	Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; 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.				
		mt36tit400b	1,00 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tu...	0,49	0,49
		mt36tit010bc	1,05 m	Tubo de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro y 3 mm de e...	3,58	3,76
		mt11var009	0,02 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubo...	11,74	0,23
		mt11var010	0,01 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	11,81	0,12
		mo008	0,08 h	Oficial 1ª fontanero.	21,87	1,75
		mo107	0,04 h	Ayudante fontanero.	19,33	0,77
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	7,12	0,14
			3,00 %	Costes Indirectos	7,26	0,22
				Precio Total por m	7,48 €	
<i>Son Siete euros con cuarenta y ocho céntimos</i>						
3.3.8	m	Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; 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.				
		mt36tit400c	1,00 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tu...	0,49	0,49



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción		Precio (€)		
		mt36tit010cc	1,05 m	Tubo de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro y 3 mm de e...	4,57	4,80
		mt11var009	0,03 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubo...	11,74	0,35
		mt11var010	0,01 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	11,81	0,12
		mo008	0,08 h	Oficial 1ª fontanero.	21,87	1,75
		mo107	0,04 h	Ayudante fontanero.	19,33	0,77
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	8,41	0,17
			3,00 %	Costes Indirectos	8,58	0,26
				Precio Total por m	8,84 €	
<i>Son Ocho euros con ochenta y cuatro céntimos</i>						
3.3.9	m	<p>Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 90 mm de diámetro y 3,2 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.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>				
		mt36tit400f	1,00 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tu...	1,29	1,29
		mt36tit010fc	1,05 m	Tubo de PVC, serie B, de 90 mm de diámetro y 3,2 mm de...	9,30	9,77
		mt11var009	0,04 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubo...	11,74	0,47
		mt11var010	0,02 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	11,81	0,24
		mo008	0,08 h	Oficial 1ª fontanero.	21,87	1,75
		mo107	0,04 h	Ayudante fontanero.	19,33	0,77
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	14,29	0,29
			3,00 %	Costes Indirectos	14,58	0,44
				Precio Total por m	15,02 €	
<i>Son Quince euros con dos céntimos</i>						
3.3.10	m	<p>Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; 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.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>				
		mt36tit400g	1,00 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tu...	1,45	1,45
		mt36tit010gc	1,05 m	Tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm d...	10,60	11,13
		mt11var009	0,04 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubo...	11,74	0,47
		mt11var010	0,02 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	11,81	0,24
		mo008	0,08 h	Oficial 1ª fontanero.	21,87	1,75
		mo107	0,04 h	Ayudante fontanero.	19,33	0,77
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	15,81	0,32
			3,00 %	Costes Indirectos	16,13	0,48
				Precio Total por m	16,61 €	
<i>Son Dieciseis euros con sesenta y un céntimos</i>						
3.3.11	m	<p>Colector suspendido de red horizontal, formado por tubo PVC, serie B de 90 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, unión pegada con adhesivo, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales en el interior de la estructura de los edificios. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido del colector y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los 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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>				
		mt36tit400f	1,00 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tu...	1,29	1,29
		mt36tit010fj	1,05 m	Tubo de PVC, serie B, de 90 mm de diámetro y 3,2 mm de	9,30	9,77
		mt11var009	0,04 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubo...	11,74	0,47
		mt11var010	0,02 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	11,81	0,24
		mo008	0,08 h	Oficial 1ª fontanero.	21,87	1,75
		mo107	0,04 h	Ayudante fontanero.	19,33	0,77
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	15,81	0,32
			3,00 %	Costes Indirectos	16,13	0,48
				Precio Total por m	16,61 €	
<i>Son Dieciseis euros con sesenta y un céntimos</i>						



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)	
----	----	-------------	------------	--

Precio Total por m 15,13 €

Son Quince euros con trece céntimos

3.3.12 m Colector suspendido de red horizontal, formado por tubo PVC, serie B de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, unión pegada con adhesivo, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales en el interior de la estructura de los edificios. Incluso 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 del colector y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los 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 en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

mt36tit400g	1,00 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tu...	1,45	1,45
mt36tit010gj	1,05 m	Tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm d...	10,60	11,13
mt11var009	0,04 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubo...	11,74	0,47
mt11var010	0,03 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	11,81	0,35
mo008	0,08 h	Oficial 1ª fontanero.	21,87	1,75
mo107	0,04 h	Ayudante fontanero.	19,33	0,77
%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	15,92	0,32
	3,00 %	Costes Indirectos	16,24	0,49

Precio Total por m 16,73 €

Son Dieciseis euros con setenta y tres céntimos

3.3.13 m Colector suspendido de red horizontal, formado por tubo PVC, serie B de 125 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, unión pegada con adhesivo, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales en el interior de la estructura de los edificios. Incluso 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 del colector y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los 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 en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

mt36tit400h	1,00 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tu...	1,62	1,62
mt36tit010hj	1,05 m	Tubo de PVC, serie B, de 125 mm de diámetro y 3,2 mm d...	12,71	13,35
mt11var009	0,06 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubo...	11,74	0,70
mt11var010	0,05 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	11,81	0,59
mo008	0,08 h	Oficial 1ª fontanero.	21,87	1,75
mo107	0,04 h	Ayudante fontanero.	19,33	0,77
%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	18,78	0,38
	3,00 %	Costes Indirectos	19,16	0,57

Precio Total por m 19,73 €

Son Diecinueve euros con setenta y tres céntimos



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº Ud Descripción Precio (€)

4 CIMENTACION

4.1	m3	Hormigón ciclópeo de 20 N/mm2 (HM 20/B/40/IIa) preparado en central, de consistencia blanda, bolos lavados de granulometría 40 y ambiente IIa, en base de cimentacion o como relleno de oquedades y pozos, si es necesario, elaborado, transportado y puesto en obra. Medido el volumen a excavación teórica llena.			
	mo020	0,10 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	2,12
	PBPC15cab	0,60 m3	HNE-20 blanda TM 40	47,12	28,27
	PBRG.8a	0,40 m3	Bolos de piedra	19,45	7,78
	MMME.2fd	0,08 h	Retro de orugas 150cv 1,4m3	51,00	4,08
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	42,25	0,85
		3,00 %	Costes Indirectos	43,10	1,29

Precio Total por m3 44,39 €

Son Cuarenta y cuatro euros con treinta y nueve céntimos

4.2	m2	Suministro y vertido de capa de hormigón de limpieza HL-150/B/20, para formación de solera de asiento, con una dosificación mínima de cemento de 150 kg/m3, de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 20 mm y 10 cm de espesor, en la base de la cimentación, vertido directo de camion o mediante bomba sobre terreno o zahorras compactadas, transportado y puesto en obra. Medicion en planta, según EHE-08, DB SE-C del CTE y NTE-CS.			
	mo020	0,02 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	0,42
	mo112	0,02 h	Peón especializado construcción.	19,16	0,38
	PBPC15abb	0,11 m3	HL-150 blanda TM 20	50,10	5,51
	MMMh.1a	0,02 h	Bom H sob cmn 1065l	82,90	1,66
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	7,97	0,16
		3,00 %	Costes Indirectos	8,13	0,24

Precio Total por m2 8,37 €

Son Ocho euros con treinta y siete céntimos

4.3	m3	Hormigón armado en cimentación de zapatas y riostras, HA-25/B/40/IIa, según estudio geotécnico si es el caso, preparado en central, con aditivo impermeabilizante para hormigón tipo Plastocrete-N de Sika o equivalente, vertido directo de camion o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado. Armado mediante armadura elaborada de acero corrugado B-500-SD, homologado y con sello AENOR, cuantía según cálculo y planos de proyecto, de diámetros varios entre 6-25 mm, prefabricado en taller y colocado en obra, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes. Incluso p.p. de cambios de seccion y escalonamientos de la cimentacion, formacion de vigas de transicion, armados especiales y de refuerzos, de ser necesario, juntas de hormigonado mediante la colocacion de adhesivo epoxi para union entre hormigon fresco y fraguado, previa limpieza de la superficie a contactar, p.p. de encofrado de ser necesario, cajeado y formacion de huecos para fosos de ascensor, arquetas bombas de impulsión, etc., según EHE-08, CTE DB-SE-C y CTE DB-SH, medido el volumen a excavación teórica llena, incluso cambios de sección, encofrados y desencofrados. Todo según planos de Proyecto e indicaciones de la D.F.			
	mo020	0,30 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	6,37
	mo112	0,30 h	Peón especializado construcción.	19,16	5,75
	mo113	0,05 h	Peón ordinario construcción.	18,33	0,92
	PBPC.3aabbb	1,05 m3	H 25 blanda TM 40 IIa	63,24	66,40
	encofrad33	0,10 p.p	Encofrado cimentacion	3,19	0,32
	02c0404	0,10 m2	Junta de hormigonado adhesivo epoxi	2,04	0,20
	aditimp	1,75 kg	Aditivo impermeabilizante	0,30	0,53
	MMMh.5c	0,07 h	Vibrador gasolina aguja ø30-50mm	1,29	0,09
	MMMh.1bx	0,07 h	Bom H sob cmn 3060l	75,00	5,25
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	85,83	1,72
	ECHA.x1	70,00 kg	Acero B 500 SD corru e/est	1,02	71,40
		3,00 %	Costes Indirectos	158,95	4,77

Precio Total por m3 163,72 €

Son Ciento sesenta y tres euros con setenta y dos céntimos

4.4	m2	Muro de hormigón armado de 30 cm de espesor, encofrado 2 caras, cualquier altura, por bataches si es necesario, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa, preparado en central, con aditivo hidrófugo, armado mediante acero corrugado B-500-SD, homologado y con sello AENOR, cuantía según cálculo y planos de proyecto, de diámetros varios entre 6-25 mm, prefabricado en taller y colocado en obra, encofrado a 2 caras, no vistas, mediante encofrado realizado con paneles metálicos de diversas formas y dimensiones, según despiece de planos de proyecto, estimándose 25 usos, preparado para encofrado zonas vistas no considerado, incluso p.p. sellado de juntas entre tableros, con sistema de sujeción metálico consistente en bridas, clavijas, garras, puntales, bulones, etc, p.p. de berenjenos de madera de 2-3 cm. de formas y secciones varias, según despiece, incluso incluso lámina asfática en apoyo de forjado sanitario, acabado machihembrado en forma de Z para juntas de hormigonado y/o dilatación entre muros realizadas cada batache o junta de dilatación, con p.p. de formacion de huecos, pasos de instalaciones y cajeados para ubicacion de las mismas, de ser necesario, y formacion de aristas biseladas, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes, incluso vertido directo de cemento, p.p. de formacion de huecos mayores de 2 m2.			
	mo020	0,32 h			
	mo077	0,32 h			
	mo113	0,05 h			



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción		Precio (€)		
		PBPC.3abba	0,32 m3	H 25 blanda TM 20 Ila	60,00	19,20
		MMMh.1a	0,03 h	Bom H sob cmn 1065l	82,90	2,49
		MMMh.5c	0,10 h	Vibrador gasolina aguja ø30-50mm	1,29	0,13
		PBAA.1a	0,07 m3	Agua	0,21	0,01
		%	4,00 %	Costes Directos Complementarios	35,74	1,43
		ECHC.2abb	1,05 m2	Encf met muro 2cr h>2.6	25,98	27,28
		ECHA.x1	25,00 kg	Acero B 500 SD corrú e/est	1,02	25,50
			3,00 %	Costes Indirectos	89,95	2,70
Precio Total por m2					92,65 €	

Son Noventa y dos euros con sesenta y cinco céntimos

4.5 m2 Muro de hormigón armado de 30 cm de espesor, encofrado 1 cara, cualquier altura, por bataches si es necesario, realizado con hormigón HA-25/B/20/Ila, preparado en central, con aditivo hidrófugo, armado mediante acero corrugado B-500-SD, homologado y con sello AENOR, cuantía según cálculo y planos de proyecto, de diámetros varios entre 6-25 mm, preformado en taller y colocado en obra, encofrado a 1 cara, no vista, mediante encofrado realizado con paneles metálicos de diversas formas y dimensiones, según despiece de planos de proyecto, estimándose 25 usos, preparado para encofrado zonas vistas, incluso p.p. sellado de juntas entre tableros, con sistema de sujeción metálico consistente en bridas, clavijas, garras, puntales, bulones, etc, p.p. de berenjenos de madera de 2-3 cm. de formas y secciones varias, según despiece, incluso acabado machihembrado en forma de Z para juntas de hormigonado y/o dilatación entre muros realizadas cada batache o junta de dilatación, con p.p. velas de arriostamiento a cualquier altura, formación de huecos, pasos de instalaciones y cajeados para ubicación de las mismas, de ser necesario, y formación de aristas biseladas, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes, incluso lámina asfática en apoyo de forjado sanitario, vertido directo de cubilote o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, encofrado y desencofrado, p.p. de formación de zuncho de remate superior y formación de contrafuertes de refuerzo y/o pilares embebidos, según el caso, según EHE-08, CTE DB-SE-C y CTE DB-HS. Todo según planos de Proyecto e indicaciones de la D.F., deduciendo huecos mayores de 2 m2.

mo020	0,30 h	Oficial 1ª construcción.		21,23	6,37
mo077	0,30 h	Ayudante construcción.		19,36	5,81
mo113	0,05 h	Peón ordinario construcción.		18,33	0,92
PBPC.3abba	0,32 m3	H 25 blanda TM 20 Ila		60,00	19,20
MMMh.1a	0,03 h	Bom H sob cmn 1065l		82,90	2,49
MMMh.5c	0,10 h	Vibrador gasolina aguja ø30-50mm		1,29	0,13
PBAA.1a	0,07 m3	Agua		0,21	0,01
%	4,00 %	Costes Directos Complementarios		34,93	1,40
ECHC.2abb	1,05 m2	Encf met muro 1cr h>2.6		20,02	21,02
ECHA.x1	25,00 kg	Acero B 500 SD corrú e/est		1,02	25,50
	3,00 %	Costes Indirectos		82,85	2,49

Precio Total por m2 85,34 €

Son Ochenta y cinco euros con treinta y cuatro céntimos

4.6 m2 Muro de hormigón armado de 30 cm de espesor, encofrado 2 caras, cualquier altura, por bataches si es necesario, realizado con hormigón HA-25/B/20/Ila+Qa, preparado en central, con aditivo hidrófugo, armado mediante acero corrugado B-500-SD, homologado y con sello AENOR, cuantía según cálculo y planos de proyecto, de diámetros varios entre 6-25 mm, preformado en taller y colocado en obra, encofrado a 2 caras, no vistas, mediante encofrado realizado con paneles metálicos de diversas formas y dimensiones, según despiece de planos de proyecto, estimándose 25 usos, preparado para encofrado zonas vistas no considerado, incluso p.p. sellado de juntas entre tableros, con sistema de sujeción metálico consistente en bridas, clavijas, garras, puntales, bulones, etc, p.p. de berenjenos de madera de 2-3 cm. de formas y secciones varias, según despiece, incluso acabado machihembrado en forma de Z para juntas de hormigonado y/o dilatación entre muros realizadas cada batache o junta de dilatación, con p.p. de formación de huecos, pasos de instalaciones y cajeados para ubicación de las mismas, de ser necesario, y formación de aristas biseladas, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes, incluso vertido directo de cubilote o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, encofrado y desencofrado, p.p. de formación de zuncho de remate superior y formación de contrafuertes de refuerzo y/o pilares embebidos, según el caso, según EHE-08, CTE DB-SE-C y CTE DB-SH. Todo según planos de Proyecto e indicaciones de la D.F., deduciendo huecos mayores de 2 m2.

mo020	0,32 h	Oficial 1ª construcción.		21,23	6,79
mo077	0,32 h	Ayudante construcción.		19,36	6,20
mo113	0,05 h	Peón ordinario construcción.		18,33	0,92
PBPC.3abba	0,17 m3	H 25 blanda TM 20 Ila		60,00	10,20
MMMh.1a	0,03 h	Bom H sob cmn 1065l		82,90	2,49
MMMh.5c	0,10 h	Vibrador gasolina aguja ø30-50mm		1,29	0,13
PBAA.1a	0,07 m3	Agua		0,21	0,01
%	4,00 %	Costes Directos Complementarios		26,74	1,07
ECHC.2abb	1,05 m2	Encf met muro 2cr h>2.6		25,98	27,28
ECHA.x1	20,00 kg	Acero B 500 SD corrú e/est		1,02	20,40
	3,00 %	Costes Indirectos		75,49	2,26



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)		
4.7	m2	Encofrado visto para muros, soportes, losas, vigas planas o de cuelgue superior o inferior, de diferentes dimensiones y secciones, realizado mediante tablero contrachapado hidrofugado fenolico de 18 mm. de espesor y acabado de caras okume, fijado mecanicamente con clavos de cabeza perdida con p.p. de fijacion mediante adhesivo, de ser necesario, sobre el encofrado de los diferentes elementos por la cara vista, sellado de juntas entre tableros y cabeza de clavos mediante masilla adecuada y lijado posterior de las mismas, considerando 4 usos, incluso formacion de aristas biseladas, goterones y despieces, a elegir, realizado mediante berenjenos de madera de 2-3 cm. de formas y secciones varias, segun planos de proyecto e indicaciones de la D.F., incluso nivelado, aplomado, desencofrado, eliminacion de restos, limpieza, traslado y almacenamiento. Medicion por cada cara vista.			
	mo020	0,40 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	8,49
	mo112	0,40 h	Peón especializado construcción.	19,16	7,66
	MMEM14bcdl	1,10 m2	Amtz tabl hdrf fenólico okume e18 4 us+berenjenos+fijacion	12,00	13,20
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	29,35	0,88
		3,00 %	Costes Indirectos	30,23	0,91
Precio Total por m2				31,14 €	

Son Treinta y un euros con catorce céntimos

4.8	m2	Impermeabilización exterior de muros, mediante la aplicación de lámina no protegida de betún modificado con elastómeros SBS, tipo LBM-30-FP, con armadura de fieltro de poliéster y con plástico antiadherente en ambas caras, adheridas con soplete tras imprimación bituminosa del soporte, drenaje con lámina de polietileno extruido de alta densidad HPDE, de 0,65 mm de espesor, con nódulos de 8 m de altura, atornillada al soporte cada 25 cm, unidas las láminas por abotonamiento de los bordes y masillas bituminosa de sellado en solapes, fijación directa de clavos del sistema, incluso p.p. de fijaciones, remates, piezas especiales de remate, sellado adecuado de pasatubos, espadas, etc..., prolongacion de la lamina en tubos de drenaje y zócalos de fachada, pieza de remate de lámina dren en encuentro con pavimentos o terreno, de hasta 60 cm en vertical, eliminacion de restos y limpieza. Totalmente terminado, según normas CTE DB-HS, UNE, instrucciones del fabricante, y especificaciones de la D.F. y Documentos: Impermeabilización en la dificación sobre y bajo rasante con láminas bituminosas modificadas de ANFI.			
	mo020	0,01 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	0,21
	mo112	0,01 h	Peón especializado construcción.	19,16	0,19
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	0,40	0,01
	ENIU.7aax01	1,05 m2	Impz muro LBM-30-FP SBS adh	9,99	10,49
	ENIU.8x01	1,05 m2	Impz drn muro lamn HPDE nodulos (muros contacto terren...	5,65	5,93
		3,00 %	Costes Indirectos	16,83	0,50
Precio Total por m2				17,33 €	

Son Diecisiete euros con treinta y tres céntimos

4.9	m2	Impermeabilización exterior de manta de bentonita de sodio, de 6,5 mm de espesor, formada por un geotextil no tejido de polipropileno, de 200 g/m², un geotextil tejido de polipropileno, de 110 g/m², y 5 kg/m² de gránulos de bentonita de sodio natural, dispuestos entre los dos geotextiles, fijada al soporte mediante clavos de acero, para evitar su desplazamiento mediante, incluso medios auxiliares, relleno con bentonita granular de perímetro y de los encuentros con elementos pasantess, p.p. taladros y pasantes, cortes, solapes, eliminacion de restos y limpieza, según normas CTE DB-HS, UNE, instrucciones del fabricante, y especificaciones de la DF, medido superficie de muro. Totalmente terminado.			
	mo020	0,02 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	0,42
	PNIW.4ax	1,05 m2	Panel de bentonita de sodio	11,28	11,84
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	12,26	0,25
		3,00 %	Costes Indirectos	12,51	0,38
Precio Total por m2				12,89 €	

Son Doce euros con ochenta y nueve céntimos

4.10	m2	Solera realizada con hormigón (HA-25/B/20/IIa), preparado en central, formado por una capa de 20 cm de espesor medio, armada con mallazo electrosoldado ME 15x15 cm., de diámetro 6-6 mm. y colocacion de 2 barras de acero B 500 SD de 12 mm. de diametro en encuentro con elementos verticales (pilares, muros, etc) colocadas perpendiculares a los vertices de los mismos para evitar fisuraciones, exento de aditivos plastificantes, extendido sobre capa de arena de 5 cm de espesor y sobre 2 láminas impermeabilizantes de polietileno G-400 incluidas, elevada 20 cm sobre el paramento vertical en todo su perimetro, incluso formacion de pendientes en su ejecucion, formacion de peldaños y de rampas, si es necesario, segun faldones en planos de proyecto, obtencion de niveles y pendientes con maestras situadas cada 3 m., extendido, vertido directo de camion o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, y preparada para terminacion mediante tratamiento superficial de arido corindon, pintura epoxi o pavimentos, acabado mediante alisado mecanico de la superficie con fratasadora, con p.p. de tratamiento antideslizante en rampas, formacion de cajeados varios, etc., eliminacion de restos y limpieza. Se incluye parte proporcional de junta de contorno y encuentro con elementos verticales mediante porexpan de 2 cm de espesor, así como, ejecución de juntas de retracción (1 c/ 16 m2) a base de cortes en la solera con la maquinaria adecuada y sellado de juntas mediante perfil de PVC moldeable embutido en la junta y masilla elástica de poliuretano monocomponente, de bajo módulo y polimerización acelerada, tipo Sikaflex 11 FC+ de Sika o equivalente, color idem al de la solera. Según CTE DB-HS y NTE/RSS-5. Medido en planta y según planos de proyecto, normas del fabricante e indicaciones de la D.F.			
	mo020	0,10 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	2,12
	mo112	0,10 h	Peón especializado construcción.	19,16	1,91
	PBPC.3abba	0,20 m	Panel de bentonita de sodio	11,28	2,25
	PEAM.3x6	1,20 m	Panel de bentonita de sodio	11,28	13,54
	PBAC.2abAJ	0,01 t	Panel de bentonita de sodio	11,28	1,13
	PNIB13a2xA1	0,20 m	Panel de bentonita de sodio	11,28	2,25
	PNIW.1c	2,05 m	Panel de bentonita de sodio	11,28	22,82
	PNTS27ab	0,20 m	Panel de bentonita de sodio	11,28	2,25



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción		Precio (€)		
		PBRA.1acd	0,12 t	Arena 0/5 triturada s/lvd	6,29	0,75
		MMMH.1ax	0,01 pp	Bomba hormigón sobre camión 3060	75,05	0,75
		MMMA15ax	0,08 h	Fratadora	4,50	0,36
		%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	22,70	0,68
		ECHA.x1	0,20 kg	Acero B 500 SD corrú e/est	1,02	0,20
			3,00 %	Costes Indirectos	23,58	0,71
Precio Total por m2					24,29 €	

Son Veinticuatro euros con veintinueve céntimos

4.11	m	Suministro y colocacion de formacion de escalera fija mediante pates prefabricados de acero galvanizado, de dimensiones 250x315 mm. y 18 mm. de diámetro, anclado a paramento mediante mortero de cemento M20, garras de fijacion de acero galvanizado, incluso elementos de anclaje y fijacion, remates, nivelado y aplomado, eliminacion de restos y limpieza.				
		mo113	0,04 h	Peón ordinario construcción.	18,33	0,73
		PISA25aaA01	5,00 u	Pates de acero galvanizado	8,00	40,00
		%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	40,73	1,22
		PBPM.M20	0,02 m3	Mortero cto M20 ind	56,76	1,14
			3,00 %	Costes Indirectos	43,09	1,29
Precio Total por m					44,38 €	

Son Cuarenta y cuatro euros con treinta y ocho céntimos



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)		
5 ESTRUCTURA					
5.1	m ²	Forjado unidireccional de hormigón armado (HA 25/B/20/IIa) preparado en central, colocado en posición horizontal o inclinado, según el caso, realizado con doble semivigüeta pretensada, para canto de 25+5 cm, para luces, momentos y sobrecargas de uso según planos de proyecto, bovedilla de hormigón, para un intereje de 80 cm., capa de compresión de 5 cm. de espesor, _Incluso p.p. de senos y rebajes de bovedilla para macizados en cabeza de vigüetas o para conseguir el mismo nivel de los diferentes pavimentos, p.p. de embrochamientos armados sobre bovedillas rebajadas para apoyos de fabricas, formación de vigas y zunchos, vigas de borde de forjado/losa con cuelgue superior o inferior o con formas especiales, vigas pantallas especiales, vigas de transición, losas armadas, voladizos, etc., mallazo electrosoldado de 15x30 cm. de diámetro 5-5 mm, armado mediante acero corrugado B-500-SD, homologado y sello AENOR, cuantía según cálculo y planos de proyecto, de diámetros varios entre 6-25 mm, preformado en taller y colocado en obra, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes, conectores en cabeza de vigüeta, vertido del hormigón mediante cubilote o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, según EHE-08, acabado nivelado y regletado mediante regle vibrante, p.p. de cambios de sección y escalonamientos del forjado, incluso encofrado continuo de madera de toda la superficie, parapastas en borde de forjado y encofrado de vigas y zunchos, p.p. de encofrado tipo cimbra de hasta una altura de 12 m., de ser necesario, formación de juntas estructurales, p.p. de juntas de hormigonado mediante la colocación de adhesivo epoxi para unión entre hormigón fresco y fraguado previa limpieza de la superficie a contactar, p.p. de placas de porexpan de separación de 2-4 cm de espesor en encuentros con medianeras y formación de juntas estructurales, etc., mano de obra y materiales de apuntalamiento, puesta en obra de materiales, encofrado y desencofrado, eliminación de restos y limpieza de superficie, según EHE-08. Unidad completamente acabada, según planos de proyecto y especificaciones de la Dirección Facultativa. Medido en proyección horizontal. Deduciendo huecos mayores de 2 m2.			
	mo020	0,06 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	1,27
	mo077	0,06 h	Ayudante construcción.	19,36	1,16
	mo113	0,06 h	Peón ordinario construcción.	18,33	1,10
	PEPG.4a	1,43 m	Vigüeta pretensada H=18	5,63	8,05
	PBPC.3abba	0,11 m3	H 25 blanda TM 20 IIa	60,00	6,60
	PEHB.1bh	6,21 u	Bovedilla H e/e fdo 70 59x25cm	0,70	4,35
	PEAM.3x6	1,05 m2	Mallazo ME B500S 15x15 d 6-6	1,20	1,26
	PBAA.1a	0,10 m3	Agua	0,21	0,02
	02c0404	0,05 m2	Junta de hormigonado adhesivo epoxi	2,04	0,10
	MMMh.1ax	0,02 pp	Bomba hormigón sobre camión 3060	75,05	1,50
	MMMh.5cx	0,05 h	Vibrador gasolina aguja d30-50mm	1,42	0,07
	MMMA55a	0,20 h	Regla vibrante	1,50	0,30
	%	4,00 %	Costes Directos Complementarios	25,78	1,03
	EEEM16aA1	1,10 m2	Enf mad pref p/fdo continuo+parapastas	8,85	9,74
	ECHA.x1	10,00 kg	Acero B 500 SD corrú e/est	1,02	10,20
		3,00 %	Costes Indirectos	46,75	1,40
Precio Total por m²				48,15 €	

Son Cuarenta y ocho euros con quince céntimos

5.2	m ²	Forjado unidireccional de hormigón armado HA-25/B/20/IIa, preparado en central, colocado en posición horizontal o inclinado, según el caso, realizado con vigüeta "in situ" armada de 12 a 20 cm de anchura, para canto de 30+5 cm, para luces, momentos y sobrecargas de uso según planos de proyecto, bovedilla de hormigón, cerámica o poliestileno para un intereje de 70x70 cm., capa de compresión de 5 cm. de espesor, formación de doble vigüeta de ser necesario, senos y rebajes de bovedilla para macizados en cabeza de vigüetas o para conseguir el mismo nivel de los diferentes pavimentos, p.p. de embrochamientos armados sobre bovedillas rebajadas para apoyos de fabricas, formación de vigas y zunchos, vigas de borde de forjado/losa con cuelgue superior o inferior o con formas especiales, vigas pantallas especiales, vigas de transición, losas armadas, voladizos, etc., mallazo electrosoldado de 15x15 cm. de diámetro 6-6 mm., armado mediante acero corrugado B-500-SD, homologado y sello AENOR, cuantía según cálculo y planos de proyecto, de diámetros varios entre 6-25 mm, preformado en taller y colocado en obra, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes, conectores en cabeza de vigüeta, vertido del hormigón mediante cubilote o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, según EHE-08, acabado nivelado y regletado mediante regle vibrante, p.p. de cambios de sección y escalonamientos del forjado, incluso encofrado continuo de madera de toda la superficie, parapastas en borde de forjado y encofrado de vigas y zunchos, p.p. de encofrado tipo cimbra de hasta una altura de 12 m., de ser necesario, formación de juntas estructurales, p.p. de juntas de hormigonado mediante la colocación de adhesivo epoxi para unión entre hormigón fresco y fraguado previa limpieza de la superficie a contactar, p.p. de placas de porexpan de separación de 2-4 cm de espesor en encuentros con medianeras y formación de juntas estructurales, etc., mano de obra y materiales de apuntalamiento, puesta en obra de materiales, encofrado y desencofrado, eliminación de restos y limpieza de superficie, según EHE-08. Unidad completamente acabada, según planos de proyecto y especificaciones de la Dirección Facultativa. Deduciendo huecos mayores de 2 m2.			
	mo020	0,06 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	1,27
	mo077	0,06 h	Ayudante construcción.	19,36	1,16
	mo113	0,06 h	Peón ordinario construcción.	18,33	1,10
	PBPC.3abba	0,25 m3	H 25 blanda TM 20 IIa	60,00	15,00
	PEHB10d	7,10 ud	Bovedilla hormigón	0,70	4,97
	PEAM.3x6	1,05 m2	Mallazo ME B500S 15x15 d 6-6	1,20	1,26
	PBAA.1a	0,11 m3	Agua	0,21	0,02
	02c0404	0,05 m2	Junta de hormigonado adhesivo epoxi	2,04	0,10
	MMMh.1ax	0,02 pp			
	MMMh.5cx	0,05 h			
	MMMA55a	0,20 h			
	%	3,00 %			
	EEEM16aA1	1,10 m			
	ECHA.x1	30,00 k			
		3,00 %			



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOalGJTYbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio Total por m2	
			69,93 €	

Son Sesenta y nueve euros con noventa y tres céntimos

5.3	m2	Forjado bidireccional de losa con vigas embebidas, de 20 cm de canto, maciza de hormigón armado HA-25/B/20/IIa, preparado en central, colocado en posición horizontal o inclinado, según el caso, para luces, momentos y sobrecargas de uso según planos de proyecto, formación de vigas y zunchos, vigas de borde de forjado/losa con cuelgue superior o inferior o con formas especiales, vigas pantallas especiales, vigas de transición, voladizos, etc., armado mediante acero corrugado B-500-SD, homologado y sello AENOR, cuantía según cálculo y planos de proyecto, de diámetros varios entre 6-25 mm, preformado en taller y colocado en obra, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes, vertido del hormigón mediante cubilote o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, acabado nivelado y regletado mediante regle vibrante, p.p. de cambios de sección y escalonamientos del forjado, incluso encofrado continuo de madera de toda la superficie, parapastas en borde de forjado y encofrado de vigas y zunchos, p.p. de encofrado tipo cimbra de ser necesario, formación de juntas estructurales, p.p. de juntas de hormigonado mediante la colocación de adhesivo epoxi para unión entre hormigón fresco y fraguado previa limpieza de la superficie a contactar, p.p. de placas de porexpan de separación de 2-4 cm de espesor en encuentros con medianeras y formación de juntas estructurales, etc., mano de obra y materiales de apuntalamiento, puesta en obra de materiales, encofrado y desencofrado, eliminación de restos y limpieza de superficie, según EHE-08. Unidad completamente acabada, según planos de proyecto y especificaciones de la Dirección Facultativa.. Deduciendo huecos mayores de 2 m2.			
	mo020	0,10 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	2,12
	mo077	0,10 h	Ayudante construcción.	19,36	1,94
	mo113	0,10 h	Peón ordinario construcción.	18,33	1,83
	PBPC.3abba	0,22 m3	H 25 blanda TM 20 IIa	60,00	13,20
	PBAA.1a	0,10 m3	Agua	0,21	0,02
	PEAM.3x6	1,05 m2	Mallazo ME B500S 15x15 d 6-6	1,20	1,26
	MMM.1ax	0,02 pp	Bomba hormigón sobre camión 3060	75,05	1,50
	MMM.5c	0,16 h	Vibrador gasolina aguja ø30-50mm	1,29	0,21
	MMMA55a	0,20 h	Regla vibrante	1,50	0,30
	%	4,00 %	Costes Directos Complementarios	22,38	0,90
	EEEM16aA1	1,10 m2	Encf mad pref p/fdo continuo+parapastas	8,85	9,74
	ECHA.x1	30,00 kg	Acero B 500 SD corrú e/est	1,02	30,60
		3,00 %	Costes Indirectos	63,62	1,91

Precio Total por m2 65,53 €

Son Sesenta y cinco euros con cincuenta y tres céntimos

5.4	m2	Losa inclinada con peldaño de hormigón armado HA-25/B/20/I, preparado en central, para escaleras de 20 cm. de espesor, armado mediante acero corrugado B-500-SD, homologado y sello AENOR, cuantía según cálculo y planos de proyecto, de diámetros varios entre 6-25 mm, preformado en taller y colocado en obra, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes, vertido del hormigón mediante cubilote o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, según EHE-08, alineado, nivelado y regletado, incluso encofrado continuo de madera de toda la superficie, formación de peldaño, p.p. de compensación de los mismos, de ser necesario, y parapastas en borde de losa, mano de obra y materiales de apuntalamiento, puesta en obra de materiales, encofrado y desencofrado, eliminación de restos y limpieza de superficie, según EHE-08. Unidad completamente acabada, según planos de proyecto y especificaciones de la Dirección Facultativa. Medido en verdadera magnitud.			
	mo020	0,18 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	3,82
	mo113	0,18 h	Peón ordinario construcción.	18,33	3,30
	PBPC.2bbba	0,27 m3	H 25 blanda TM 20 I	60,40	16,31
	PBAA.1a	0,11 m3	Agua	0,21	0,02
	MMM.1ax	0,06 pp	Bomba hormigón sobre camión 3060	75,05	4,50
	MMM.5cx	0,06 h	Vibrador gasolina aguja d30-50mm	1,42	0,09
	MMMA55a	0,20 h	Regla vibrante	1,50	0,30
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	28,34	0,85
	EEEM16aA4	1,40 m2	Encf mad pref losa inclinada 20 mm + peldaños	14,42	20,19
	ECHA.x1	23,00 kg	Acero B 500 SD corrú e/est	1,02	23,46
		3,00 %	Costes Indirectos	72,84	1,19

Precio Total por m2 75,03 €

Son Setenta y cinco euros con tres céntimos

5.5	m3	Hormigón armado de 25 N/mm2 (HA 25/B/20/IIa) preparado en central, de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 20 mm. y ambiente IIa, en soportes de sección circular, rectangular o cuadrada, de dimensiones varias, según planos de proyecto, armado mediante acero corrugado B-500-SD, homologado y sello AENOR, cuantía según cálculo y planos de proyecto, de diámetros varios entre 6-25 mm, preformado en taller y colocado en obra, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes, vertido del hormigón mediante cubilote o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, según EHE, incluso mano de obra y materiales de apuntalamiento, puesta en obra de materiales, encofrado realizado mediante placas metálicas, engrasado, almacenamiento, eliminación de la Dirección Facultativa.			
-----	----	--	--	--	--

mo020	1,05 h
mo113	0,80 h
PBPC.3abba	1,05 m
PBAA.1a	0,10 m



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción		Precio (€)
	MMMh.1ax	0,10 pp	Bomba hormigón sobre camión 3060	75,05
	MMMh.5cx	0,10 h	Vibrador gasolina aguja d30-50mm	1,42
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	107,62
	EEHF.6x18	3,60 m2	Encf met pilares rect o circ NO VISTO	9,23
	ECHA.x1	178,00 kg	Acero B 500 SD corrú e/est	1,02
	%	3,00 %	Costes Indirectos	325,64
Precio Total por m3				335,41 €

Son Trescientos treinta y cinco euros con cuarenta y un céntimos

5.6	kg	Acero laminado o armado S-275 JR en estructura: jácenas, viguetas, soportes, cerchas, correas, etc de diversas dimensiones, realizado con perfiles de tipología IPN, IPE, HEB, UPN, L, T, pletinas, platabandas, chapa, vigas BOLD, etc, según planos de calculo de proyecto, de directriz recta o curva, con uniones soldadas, "in situ" o de taller, incluso parte proporcional de electrodos, equipos de soldaduras, cartelas, placas de anclaje y pernos de acero roscados B-500-S, despuntes, conectores metalicos en vigas, perfiles de rigidizacion, etc., material de soldadura segun UNE 14003 1ª R, procedimiento de soldadura y acreditacion del soldador, p.p. de anclaje de placas sobre elementos de hormigon o fabrica mediante tacos quimicos Hilti M12 o equivalente, capa mortero autonivelante apoyo placas incluida, imprimacion antioxidante consistente en la preparacion de la superficie mediante chorreado de arena hasta alcanzar el grado Sa 2 1/2, imprimación anticorrosiva tipo ST-28 de EUROQUIMICA o equivalente, clasificada al fuego Bs1d0, soldable, y revestimiento de sellado de la perfileria (su aplicacion se realizaria posteriormente a la aplicacion del revestimiento intumescente y sera compatible con el mismo, en su caso) mediante la aplicacion de un esmalte termoplastico tipo REXMALT de EUROQUIMICA o equivalente, clasificación al fuego Bs1d0, color a elegir, todo ello según especificaciones del fabricante y del pliego de condiciones, eliminacion de restos y limpieza, según NTE-EA, CTE SE-A e Instrucción EAE, especificaciones del fabricante y del pliego de condiciones. Totalmente terminado, según planos de proyecto. Medido únicamente el peso teórico del perfil.		
	mo018	0,02 h	Oficial 1ª cerrajero.	21,53
	mo059	0,02 h	Ayudante cerrajero.	19,43
	PEAP60x01	1,05 kg	Acero laminado estructura S-275 JR +imprim +CTE	0,75
	PEAW.7a	1,00 u	Repercusion soldadura kg/est	0,05
	ERPP.8x20	0,05 m2	Imprimación antioxidante+prep superf St2.5 +CTE	0,35
	ERPP10x01	0,05 m2	Pintura acabado esmalte +CTE	0,30
	MMMA52a	0,01 h	Plataforma autopropulsada	11,52
	MMMA10n	0,01 h	Camión grúa p/descarga tb H	20,91
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	2,03
	%	3,00 %	Costes Indirectos	2,09
Precio Total por kg				2,15 €

Son Dos euros con quince céntimos

5.7	u	Repercusion por kg de acero estructural consistente en tratamiento de protección pasiva frente al fuego para elementos estructurales, mediante revestimiento cortafuegos compatible con la pintura anticorrosiva de intumescencia progresiva para una REI-60 segun especificaciones de proyecto, tipo STOFIRE de EUROQUIMICA o equivalente, con un espesor seco de 1400 a 3000 micras, según masividad y especificaciones técnicas, color blanco (compatible con la pintura antioxidante y de acabado posterior), preparado para el posterior sellado del revestimiento intumescente, eliminacion de restos y limpieza. Todo ello según CTE DB-SI, especificaciones del fabricante y del pliego de condiciones, incluso certificado de suministro y micraje necesario por parte del fabricante y certificado del aplicador del micraje aplicado. Totalmente terminado.		
	mo038	0,01 h	Oficial 1ª pintor.	21,23
	mo112	0,01 h	Peón especializado construcción.	19,16
	PintRFmetC	0,12 kg	Pintura intumiscente REI-60 +CTE	0,20
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	0,42
	%	3,00 %	Costes Indirectos	0,43
Precio Total por u				0,44 €

Son Cuarenta y cuatro céntimos



Copias Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)		
6 CUBIERTAS					
6.1	m2	Cubierta plana no transitable, invertida con protección de grava, formada por: capa de arcilla expandida estabilizada con lechada de cemento de espesor comprendido entre 2 y 30cm acabada con una capa de regularización de 3cm de mortero de cemento M-5 fratasado, capa separadora con fieltro de fibra de vidrio de 120 gr/m2, impermeabilización mediante membrana bicapa no adherida al soporte constituida por dos láminas de betún modificado unidas entre sí en toda su superficie, la inferior armada con fieltro de fibra de vidrio (LBM-40-FV) y la superior con fieltro de poliéster (LBM-40-FP) ,capa separadora a base fieltro de fibra de vidrio de 120 gr/m2 dispuesto flotante, aislamiento térmico formado por paneles de poliestireno extruido (XPS) de 100mm de espesor y K=0.036 W/mK, capa separadora antipunzonante formada por fieltro de poliéster de 300 gr/m2 dispuesto flotante con simple solapo sobre el aislante y por encima de la protección en elementos verticales y capa protección pesada de baldosa hidráulica de 40x40 cm colocada a hueso sin mortero, en toda la cubierta, incluso p.p. limpieza previa del soporte, replanteo, formación de baberos, mimbels metálicos de acero galvanizado lacado de 1.00 mm. de espesor y hasta 1.00 m. de desarrollo, sumideros y otros elementos especiales con bandas de refuerzo, mermas y solapos, p.p. rebosadero lateral, cazoleta sifónica, sumideros sifónicos de PVC tipo cazoleta con pieza especial paragavillas rígido, preparación de la bajante y fijación, masilla elástica a base de resina epoxi y caucho, a elegir por la DF, p.p. de conexión a bajante mediante tubo de PVC, accesorios y otros elementos especiales, bandas de refuerzo colocadas adheridas con soplete previa imprimación, mermas, remates y solapos, eliminación de restos y limpieza. Todo según normas del fabricante, CTE DB HS-1 y DB HE, normas UNE-104, planos de proyecto e indicaciones de la D.F. Medida en proyección horizontal.			
	mo020	0,15 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	3,18
	mo112	0,15 h	Peón especializado construcción.	19,16	2,87
	PFFC.1ac	2,50 ud	Ladrillo hueco senc 24x11.5x4	0,07	0,18
	PFFC.1be	3,30 u	Ladrillo hueco db 24x11.5x7	0,10	0,33
	PBPM.1da	0,01 m3	Mto cto M-5 man	49,75	0,50
	PNIA.6a	1,10 m2	Fiel fibra vidrio FV-120	1,02	1,12
	PNIL.3cabb	1,10 m2	LBM (SBS)-40-FP PE	8,03	8,83
	PNIL.3cadb	1,10 m2	LBM-40-PE UNE 104-242/1 PE	7,68	8,45
	PNIA.6a	1,10 m2	Fiel fibra vidrio FV-120	1,02	1,12
	PNTP.2ahc	1,05 m2	Panel XPS 0.036 e100mm	10,11	10,62
	PNIA.2ae	1,20 m2	Geotextil no tejido de poliéster 300 gr/m2	0,52	0,62
	PNIB.8b	0,07 m	Cordón premoldeado 20mm BH-II	2,08	0,15
	PNIL.5a	0,07 ml	Banda 33 refz a-punz betún elstm	1,36	0,10
	PNIL.5b	0,40 ml	Banda 50 refz a-punz betún elstm	2,01	0,80
	PNIW17d	0,04 u	Caz sif desagüe vert ø110mm	25,12	1,00
	PUVV.2x40	1,05 m2	Baldosa hidráulica 40x40x4	3,79	3,98
	minb	0,20 m	Mimbel chapa metálica lacada	9,00	1,80
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	45,65	0,91
	PBPO.7a	0,12 m3	Hormigón arcilla expandida	37,17	4,46
	EISS17cbwA	0,04 u	Sumidero sif PVC ø 90 mm + rejilla ac. inox	25,42	1,02
	O2RHS.09aZwA	0,30 ml	Colector PVC d 50-125, y accesorios	13,72	4,12
		3,00 %	Costes Indirectos	56,16	1,68
Precio Total por m2				57,84 €	

Son Cincuenta y siete euros con ochenta y cuatro céntimos



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)		
6.2	m2	<p>Azotea invertida transitable sobre zona calefactada, con protección de capa de hormigón acabado fratasado, para instalaciones, realizada con:</p> <p>_capa de imprimación de oxiasfalto de 0.3kg/m2 extendida sobre superficie limpia y seca del forjado, lámina bituminosa para completar la barrera de vapor adherida con soplete sobre lámina de imprimación,</p> <p>_capa de 14 cm de espesor medio de, formación de pendiente con hormigon ligero HM-2/B/Arlita F3, consistente en el amasado de arlita tipo F3 (arcilla expandida)(1100 lts/m3), cemento portland con adición puzolánica II-Z/35-A (180 kg/m3) y agua (120 lts/m3) colocado sobre lamina de polietileno incluida, vertido directo o mediante bombeo, junta encuentro con paramento vertical con porexpan de 2 cm de espesor, formando pendientes comprendidas mediante LH-9 entre 1 <= p <= 5%, capa de regularización con 2 cm. de espesor de mortero de cemento M5,</p> <p>_impermeabilización mediante membrana bicapa PA-8 (UNE 104402/96) adherida al soporte, mediante soplete, constituida por lámina debetún modificado con elastómero SBS, tipo LBM (SBS)-40-FV, según normas DB-HS1 del CTE y UNE 104-242/1, de 40gr/dm2, de superficie no protegida, con armadura constituida por fieltro de fibra de vidrio FV.100 (100 gr/m2), recubierta con mástico modificado en ambas caras y terminada con polietileno como antiadherente en la cara inferior, en rollos de 1m de ancho y lámina de betún modificado con elastómero SBS, tipo LBM (SBS)-40-PE, según normas DB-HS1 del CTE y UNE 104-242/1, de 40gr/dm2, de superficie no protegida, con armadura constituida por película de polietileno PE.95 (95 gr/m2), recubierta con mástico modificado en ambas caras y terminada con polietileno como antiadherente en la cara inferior, en rollos de 1m de ancho, incluso solapes y elevacion sobre paramento vertical desde el pavimento terminado de hasta 20 cm,</p> <p>_lámina separadora a base de fieltro sintético geotextil de 100 gr/m2,</p> <p>_capa de protección de la lamina con 3 cm. de espesor de mortero de cemento M5,</p> <p>_aislamiento térmico a base de paneles de poliestireno extruido (XPS), de 100mm de espesor, mecanizado lateral recto y ranuradas por la cara inferior, con una conductividad térmica de 0.039 W/mK y resistencia térmica 2.78 m2K/W, reacción al fuego Euroclase E, con marcado CE, elementos silent block, de densidad suficiente para el peso a soportar, en cuadrículas cada 50 cm a nivel del aislamiento, de 10x10 cm y del mismo espesor que el aislamiento,</p> <p>_capa separadora antipunzonante formada por fieltro de poliester de 300 gr/m2 dispuesto flotante con simple solapo sobre la plancha de aislamiento y por encima de la protección en elementos verticales</p> <p>_capa de protección para instalación tipo solera armada de 10 cm de espesor de hormigon HM 25/B/20/IIa aligerada con arlita, armado con mallazo electrosoldado ME 15x15 cm., de diámetro 6-6 mm. y acero B500S, reforzada mediante adición de fibras de polipropileno (2 bolsas c/ 1 m3), maestreado y nivelado, acabado fratasado o preparado para colocacion de pavimento,</p> <p>_incluso p.p. ejecución de juntas de retracción, de ser necesario, a base de cortes con la maquinaria adecuada y sellado de las mismas con material adecuado, formación de acanaladuras en paramentos verticales para alojar la impermeabilización, formacion de arquetas, trapas, etc.,</p> <p>_incluso p.p. limpieza previa del soporte, replanteo, formación de baberos y mimbales de acego galvanizado, remates laterales, perfiles de borde, y otros elementos especiales con bandas de refuerzo, mermas y solapos. Rebosaderos perimetrales en número según CTE, diseño de proyecto, a elegir por la D.F. Cazoleta sifónica, sumidero de PVC, rejilla de protección de acero inoxidable si es el caso, sellado de juntas y limahoyas con masilla elástica a base de resina epoxi y caucho, a elegir por la DF. Conexión a bajante mediante tubo de PVC insonorizado. Remates, encuentros, accesorios y otros elementos especiales, con bandas de refuerzo colocadas adheridas con soplete previa imprimación, mermas, remates y solapos, eliminación de restos y limpieza. Todo según normas del fabricante, CTE DB HS-1 y DB HE, normas UNE-104, planos de proyecto e indicaciones de la D.F. Medida en proyección horizontal.</p>			
	mo020	0,10 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	2,12
	mo112	0,10 h	Peón especializado construcción.	19,16	1,92
	PNIB.4bC	0,50 kg	Emu bit n/ío ng ED UNE 104-231	0,88	0,44
	PNIL.7aC	1,10 m2	Lámina bituminosa barrera vapor	4,42	4,86
	PNTP.2ahc	1,05 m2	Panel XPS 0.036 e100mm	10,11	10,62
	PNIL.3cacb	1,10 m2	LBM-40-FV UNE 104-242/1 PE	3,13	3,44
	PNIL.3cadb	1,10 m2	LBM-40-PE UNE 104-242/1 PE	7,68	8,45
	PNIA.3fZ02	1,20 m2	Geotextil FP-100 gr/m2 antipunzante +CTE	1,05	1,26
	PNIA.3fZ	1,20 m2	Geotextil FP-300 gr/m2 antipunzante +CTE	1,50	1,80
	PFFC.1bfx	6,50 ud	Ladrillo hueco db 24x11.5x9	0,09	0,59
	PNIA.8b	0,30 m	Cordón premoldeado 20 mm BH-II	1,13	0,34
	PNIL.5a	0,25 ml	Banda 33 refz a-punz betún elstm	1,36	0,34
	PNIL.5b	0,25 ml	Banda 50 refz a-punz betún elstm	2,01	0,50
	minb	0,20 m	Mimbel chapa metalica lacada	9,00	1,80
	rebo01	0,04 m	Rebosadero	10,58	0,42
	H25B20IIa	0,10 m3	H 25/B/20/IIa	39,50	3,95
	mallazo6	1,10 m2	Mallazo ME B500S 15x15 d 6-6	1,25	1,38
	fibrapolip01	0,50 kg	Fibras de polipropileno	2,00	1,00
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	45,23	1,36
	PBPO.7ax10	0,05 m3	Relleno Arlita HM2/B/Arlita F3 -sin armado	87,79	4,39
	PBPM.1eaax	0,05 m3	Mortero cto M5 ind	51,47	2,57
	ERSC.3x02	1,00 m2	Tratamiento superficial fratasado +CTE	4,83	4,83
		3,00 %	Costes Indirectos	58,38	1,75

Precio Total por m2

60,13 €

Son Sesenta euros con trece céntimos



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes:COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)	
6.3	u	Suministro y colocación de trampilla rectangular de acceso a cubierta con escalera escamoteable, modelo DRL de Fakro o equivalente, formada por marco con perfiles multicámara de PVC rellenos de material termoaislante, trampilla equipada con junta de goma, hoja con apertura de hasta 60° con muelles de gas facilitan la apertura y el cierre de la trampilla y también permiten mantenerla abierta, cinta antideslizante en la parte exterior del marco permite el acceso seguro a la cubierta horizontal, incluso p.p. de escaleras escamoteables con peldaños antideslizantes, y barandilla lateral, mecanismo de despliegue y plegado, y hoja de tapado, bloqueo que evite el cierre accidental de la trampilla, colocada sobre zócalo de 25cm de altura, realizado con fábrica de ladrillo de 24x11.5x4cm recibido con mortero de cemento, incluso replanteo, enfoscado maestreado y fratasado de 1cm de espesor por ambas caras y coronación del zócalo, elementos de fijación estancos e impermeabilización con lámina elastomérica autoprotégida con aluminio gofrado, según DB HS-1 del CTE.		
	mo020	1,80 h	Oficial 1ª construcción.	21,23 38,21
	mo112	1,80 h	Peón especializado construcción.	19,16 34,49
	PQLC.x20	1,00 u	Trampilla acceso a cubierta con escalera escamoteable	415,00 415,00
	PFFC.1ac	28,00 ud	Ladrillo hueco senc 24x11.5x4	0,07 1,96
	PBPM.1da	0,01 m3	Mto cto M-5 man	49,75 0,50
	PBPM.1aa	0,02 m³	Mto cto M-15 man	66,90 1,34
	PNIL.1cdfb	2,42 m²	LO-40/M-TV UNE 104238 PE	11,50 27,83
	PNIB.3a	0,73 kg	Emu bit modf c/ caucho tipo EA	2,79 2,04
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	521,37 10,43
		3,00 %	Costes Indirectos	531,80 15,95

Precio Total por u 547,75 €

Son Quinientos cuarenta y siete euros con setenta y cinco céntimos

6.4	m	Suministro y colocación de línea de vida horizontal e inclinado, permanente, tipo Sekuralt 2000 de Irudek o equivalente, clase C conforme a la norma EN 795, certificado por Apave, compuesto por refuerzos de estructura necesarios, postes pletinas de anclaje extremas, absorbedores, tensores, piezas intermedias especiales del sistema, virajes interiores y exteriores, cable trenzado de 10 mm de diámetro, de acero inoxidable, carros de desplazamiento a razón de 2 por plataforma, así como todas las piezas necesarias para su instalación, todos los elementos de acero inoxidable o acero galvanizado, incluso subestructura de unión con estructura de cubierta existente, elementos de anclaje y fijacion, accesorios, remates, piezas especiales, eliminación de restos y limpieza. Totalmente terminado, según CTE DB-SU, indicaciones de la D.F. e instrucciones del fabricante y certificado final de la instalación.		
	mo018	0,20 h	Oficial 1ª cerrajero.	21,53 4,31
	mo020	0,20 h	Oficial 1ª construcción.	21,23 4,25
	LineVida	1,05 ml	Linea de vida	37,22 39,08
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	47,64 1,43
		3,00 %	Costes Indirectos	49,07 1,47

Precio Total por m 50,54 €

Son Cincuenta euros con cincuenta y cuatro céntimos

6.5	m2	Bancada para apoyo de maquinaria de instalaciones realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa, de consistencia blanda y 20 cm de espesor medio, vertido del hormigón mediante cubilote o mediante bomba, vibrado, curado, encofrado y desencofrado, armada con mallazo de acero B 500 S de 20x20 cm. de paso y diámetro de barras 8 mm., extendido sobre cubierta plana, incluso formacion de pendientes en su ejecucion, p.p. de encofrado lateral visto realizado mediante tablero fenolico de 18 mm. de espesor fijado sobre el encofrado, plancha de porexpan de alta densidad de 5 cm de espesor en apoyo, limpieza previa del soporte, imprimación, encuentros y mermas, remates, eliminacion de restos y limpieza. Medido en proyeccion horizontal y segun planos de proyecto.		
	mo020	0,10 h	Oficial 1ª construcción.	21,23 2,12
	mo112	0,10 h	Peón especializado construcción.	19,16 1,92
	PBPC.H25B20IIa	0,20 m3	H 25/B/20/IIa	45,00 9,00
	mallazo7	1,15 m2	Mallazo ME 20x20 d 8-8	0,78 0,90
	POREXALDEN	1,00 m2	Porexpan de alta densidad	1,98 1,98
	MMEM14bcdl	0,20 m2	Amtz tabl hdrf fenólico okume e18 4 us+berenjenos+fijacion	12,00 2,40
	MMMh.1ax	0,05 pp	Bomba hormigón sobre camión 3060	75,05 3,75
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	22,07 0,66
		3,00 %	Costes Indirectos	22,73 0,68

Precio Total por m2 23,41 €

Son Veintitres euros con cuarenta y un céntimos



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº Ud Descripción Precio (€)

7 CERRAMIENTOS Y PARTICIONES

7.1	m ²	Sistema de Aislamiento Térmico Exterior (SATE-ETICS) con una resistencia térmica según cálculo, suministrado e instalado conforme a su correspondiente Documento de Idoneidad Técnica Europeo (DITE), compuesto por: _Aislamiento térmico a base de paneles rígidos de lana mineral (MW) con una conductividad térmica de 0.031 W/mK, un espesor de 80mm, con una resistencia térmica según cálculo, una reacción al fuego Euroclase A1, con marcado CE y según la UNE-EN 13142 y UNE-EN 13500, fijados al soporte mediante mortero de cemento con resinas y aditivos y espigas de anclaje mecánico dispuestas en el perímetro, esquinas y centro de los paneles. _Capa de refuerzo y base del acabado formada por una malla de fibra de vidrio convencional con tratamiento anti cal, con una abertura de malla de 4x4 mm, una resistencia a tracción (urdimbre) >1500 N/50 mm y >1000 N/50 mm tras el envejecimiento y un granaje de entre 145 y 165 g/m2, embebida en el centro de una capa de 5cm espesor de mortero industrial de albañilería M-10 aplicado con llana y con solapes de malla de 10cm en las juntas, cantoneras, accesorios y perfiles de goteo. _Capa de acabado impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, formada por un revoco mineral de 1 mm de espesor acabado liso realizado con mortero de mixto de cal, áridos de granulometría compensada, pigmentos y resinas hidrófugas con marcado CE según EN-UNE-998-1. _incluso p.p. medios auxiliares, piezas especiales de refuerzo de jambas, dinteles, esquinas de huecos, refuerzos de malla de fibra de vidrio, selladores elásticos e impermeables tipo mástico PU, perfilera de arranque, cantoneras, formación de juntas, juntas de dilatación, esquineros, goterones, jambas y dinteles, remates y accesorios necesarios para la completa instalación del sistema, realizado por personal homologado por el fabricante, y supervisado por este emitiendo informe de su correcta ejecución, eliminación de restos y limpieza, p.p. de muestras a elegir por la D.F. Según CTE DB-HE, CTE DB-HS, CTE DB-HR, normas del fabricante y DITE del sistema. Todo según planos de proyecto y medido por frentes de fachada (incluye las jambas, tapado de vierteaguas y dinteles), deduciendo huecos.			
	mo020	0,35 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	7,43
	mo113	0,35 h	Peón ordinario construcción.	18,33	6,42
	PNTD.1ccf	1,05 m ²	Panel SATE MW 0.036 e80mm	11,11	11,67
	PBUA.9b	6,30 kg	Mortero fijación p/panel aisl SATE	1,20	7,56
	PBUW.2a	8,00 u	Espiga fijación mecánica panel aisl	0,08	0,64
	PRCW.7a	1,10 m ²	Malla fi-v convencional SATE	3,50	3,85
	PBPM.3a	0,05 m ³	Mto cto M-10 CEM ind	69,19	3,46
	PRCM14a	0,33 l	Imprimación de adherencia	6,00	1,98
	PRCM13a	2,00 kg	Rev mineral SATE	1,50	3,00
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	46,01	0,92
		3,00 %	Costes Indirectos	46,93	1,41
Precio Total por m²				48,34 €	

Son Cuarenta y ocho euros con treinta y cuatro céntimos

7.2	m ²	Sistema de Aislamiento Térmico Exterior (SATE-ETICS) acabado con baldosa gres porcelánico a elegir por la DF, con una resistencia térmica según cálculo, suministrado e instalado conforme a su correspondiente Documento de Idoneidad Técnica Europeo (DITE), compuesto por: _Aislamiento térmico a base de paneles rígidos de lana mineral (MW) con una conductividad térmica de 0.031 W/mK, un espesor de 80mm, una resistencia térmica según cálculo, una reacción al fuego Euroclase A1, con marcado CE y según la UNE-EN 13142 y UNE-EN 13500, fijados al soporte mediante mortero de cemento con resinas y aditivos y espigas de anclaje mecánico dispuestas en el perímetro, esquinas y centro de los paneles. _Capa de refuerzo y base del acabado formada por una malla de fibra de vidrio convencional con tratamiento anti cal, con una abertura de malla de 4x4 mm, una resistencia a tracción (urdimbre) >1500 N/50 mm y >1000 N/50 mm tras el envejecimiento y un granaje de entre 145 y 165 g/m2, embebida en el centro de una capa de 5cm espesor de mortero industrial de albañilería M-10 aplicado con llana y con solapes de malla de 10cm en las juntas, cantoneras, accesorios y perfiles de goteo. _Capa de acabado impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, formada por revestimiento realizado con plaquetas de gres porcelánico esmaltado monocolor de dimensiones máximas según sistema e indicaciones DF, con juntas de 4mm colocado en capa fina con adhesivo cementoso mejorado (C2FTES1) y y rejuntado con mortero de juntas con aditivo polimérico (CG2), incluso cortes y limpieza, según NTE/RPA-3. _Capa de acabado impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, formada por revestimiento realizado con plaquetas de gres porcelánico, que cumpla las especificaciones del DITE, de dimensiones máximas y peso inferior a condiciones del DITE, y colores claros a elegir por la D.F., con junta mínima según norma, colocado en capa fina con adhesivo cementoso mejorado (C2FTES1) y rejuntado con mortero de juntas con aditivo polimérico (CG2), incluso cortes y limpieza, según NTE/RPA-3. _Incluso p.p. medios auxiliares, piezas especiales de refuerzo de jambas, dinteles, esquinas de huecos, refuerzos de malla de fibra de vidrio, selladores elásticos e impermeables tipo mástico PU, perfilera de arranque, cantoneras, remate superior e inferior, formación de juntas, juntas de dilatación, esquineros, goterones, jambas y dinteles, remates y accesorios necesarios para la completa instalación del sistema, realizado por personal homologado por el fabricante, y supervisado por este emitiendo informe de su correcta ejecución, eliminación de restos y limpieza. Según CTE DB-HE, CTE DB-HS, CTE DB-HR, normas del fabricante y DITE del sistema. Reacción al fuego Bs1d0, Todo según planos de proyecto y medido por frentes de fachada (incluye las jambas, tapado de vierteaguas y dinteles), deduciendo huecos.			
	mo020	0,40 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	8,49
	mo113	0,40 h	Peón ordinario construcción.	18,33	7,33
	PNTD.1ccf	1,05 m ²	Panel SATE MW 0.036 e80mm	11,11	11,67
	PBUA.9b	6,30 kg	Mortero fijación p/panel aisl SATE	1,20	7,56
	PBUW.2a	8,00 u			
	PRCW.7a	1,10 m ²			
	PBPM.3a	0,05 m ³			
	PRRW.1a	1,05 m ³			
	PBUA50bgb	4,00 kg			
	PBUR.1b	0,01 kg			
	%	2,00 %			



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción		Precio (€)
			3,00 % Costes Indirectos	80,10 2,40
Precio Total por m²				82,50 €

Son Ochenta y dos euros con cincuenta céntimos

7.3	m2	Fábrica de bloque de hormigón para revestir, de 20cm de espesor, realizada con bloques de hormigón de áridos densos de 40x20x20cm con una resistencia nominal de 6 N/mm2, de grado I, recibidos con mortero industrial de cemento M-5, con juntas de 1cm de espesor, incluso p.p. pilastras con senos rellenos de hormigón HA-25/B/20/IIa y armadura B-500-SD, según planos, piezas especiales (medio, esquina, etc.), para paso de ventilacion y huecos para mantenimiento, de piezas especiales coronacion en forma de "U" armada y hormigonada formando zuncho de coronacion, y formación de dinteles, así como lámina impermeable según detalle de forma que se garantice el corte de la humedad por capilaridad, anclaje a soporte y pilares, mediante varillas de acero de 12 mm. (1 c/ 2 hiladas) y a la cimentacion (1 c/ 0.50 m.), humedecido de las partes en contacto con el mortero, mermas, roturas, eliminacion de restos y limpieza. Todo según CTE SE-AE, CTE SE-F, CTE DB-HS, NTE-FFB, planos de Proyecto e indicaciones de la D.F. Medido a cinta corrida.		
	mo020	0,11 h	Oficial 1ª construcción.	21,23 2,34
	mo112	0,11 h	Peón especializado construcción.	19,16 0,19
	PFFH29a	13,00 u	Bloque p/muros armados	0,60 7,80
	H25B20IIa	0,15 m3	H 25/B/20/IIa	39,50 5,93
	PNIL.2A	1,05 m2	Lámina bituminosa de oxiasfalto+CTE	3,00 3,15
	PEWW.11a	0,30 ud	Piezas especiales	2,50 0,75
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	22,08 0,66
	Z3CIM.05a33	3,00 kg	B-500SD corrú e/ cimentacion, muros y estructuras +AENOR	1,36 4,08
	PBPM.1eaa	0,06 m3	Mortero cto M5 ind	49,77 2,99
		3,00 %	Costes Indirectos	29,81 0,89
Precio Total por m2				30,70 €

Son Treinta euros con setenta céntimos

7.4	m2	Cerramiento para revestir compuesto por una hoja exterior consistente en fabrica de 1/2 pie de espesor realizada con ladrillos cerámicos perforados de 24x11.5x9 cm., aparejados y recibidos con mortero industrial de cemento M5, con marcado CE y juntas de 1 cm de espesor, armada cada 4 hiladas mediante refuerzo estructural tipo "Brickforte" o "Murfor", o equivalente, de acero galvanizado colocado en la junta, enfoscado interior realizado con mortero hidrófugo de cemento portland CS III W1, de 1 cm de espesor, incluso humedecido del soporte, formación de dinteles y jambas, nivelación y aplomado, ejecución de encuentros, elementos especiales, colocación de cercos y recibido de carpintería, humedecido de las piezas y limpieza, considerando un 3% de perdidas y un 20% de mermas de mortero según CTE DB-HE, CTE DB-HS, CTE DB-SE-F, CTE DB-SI, NTE/FFL. Todo según planos de proyecto y medido por frentes de fachada (incluye las jambas y tapado de vierteaguas mediante placa cementosa y dinteles con pletina y perfilera anclado a formado), sin deduir los huecos de carpintería .		
	mo020	0,01 h	Oficial 1ª construcción.	21,23 0,21
	mo112	0,01 h	Peón especializado construcción.	19,16 0,19
	PEAA10cax	2,00 m	armado ac galv junta 05p	1,03 2,06
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	2,46 0,07
	EFFC.bdfax	1,05 m2	LP12_Fabrica LCP 1/2 pie de LP 24x11.5x9 c/mcto M5 +CTE	22,03 23,13
	ERPE.1intv02	1,05 m2	Enfoscado VERT, a buena vista y fratasado CS III W0 (IN...	5,52 5,80
		3,00 %	Costes Indirectos	31,46 0,94
Precio Total por m2				32,40 €

Son Treinta y dos euros con cuarenta céntimos

7.5	m2	Cerramiento para revestir en petos, compuesto por una hoja exterior consistente en fabrica de 1/2 pie de espesor realizada con ladrillos cerámicos perforados de 24x11.5x9 cm., aparejados y recibidos con mortero industrial de cemento M5, con marcado CE y juntas de 1 cm de espesor, armada cada 4 hiladas mediante refuerzo estructural tipo "Brickforte" o "Murfor", o equivalente, de acero galvanizado colocado en la junta, enfoscado interior realizado con mortero hidrófugo de cemento portland CS III W1, de 1 cm de espesor, doblado con 3 primera hiladas con fábrica a panderete de ladrillo cerámico perforado, de 24x11.5x9 cm., y resto hasta coronación mediante fábrica de ladrillo hueco del 9, aparejados y recibidos con mortero industrial de cemento M5, con marcado CE y juntas de 1 cm de espesor, incluso humedecido del soporte, formación de dinteles y jambas, nivelación y aplomado, ejecución de encuentros, elementos especiales, colocación de cercos y recibido de carpintería, humedecido de las piezas y limpieza, considerando un 3% de perdidas y un 20% de mermas de mortero según CTE DB-HE, CTE DB-HS, CTE DB-SE-F, CTE DB-SI, NTE/FFL. Todo según planos de proyecto y medido por frentes de fachada (incluye las jambas y tapado de vierteaguas mediante placa cementosa y dinteles con pletina y perfilera anclado a formado), sin deduir los huecos de carpintería .		
	mo020	0,01 h	Oficial 1ª construcción.	21,23 0,21
	mo112	0,01 h	Peón especializado construcción.	19,16 0,19
	PEAA10cax	2,00 m	armado ac galv junta 05p	1,03 2,06
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	2,46 0,07
	EFFC.bdfax	1,05 m2	LP12_Fabrica LCP 1/2 pie de LP 24x11.5x9 c/mcto M5 +CTE	22,03 23,13
	ERPE.1intv02	1,05 m2	Enfoscado VERT, a buena vista y fratasado CS III W0 (IN...	5,52 5,80
	EFFC.1addax2	1,05 m2		
		3,00 %		



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)		
7.6	m2	Fabrica de 1/2 pie de espesor formada por ladrillos cerámicos perforados de 24x11.5x9 cm., aparejados y recibidos con mortero industrial de cemento M5, con marcado CE y juntas de 1 cm de espesor, armada cada 5 hiladas mediante refuerzo estructural tipo "Brickforte" o "Murfor", o similar, de acero galvanizado colocado en la junta, incluso colocación de cercos, nivelación y aplomado, formacion de cargadero-dintel realizado mediante la colocacion de 2 varillas de acero corrugado de diametro 12 mm. macizadas con 5 cm. de mortero, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, eliminacion de restos y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 30% de mermas en el mortero, según UNE-EN, CTE-DB-SE-F y NTE-PTL. Medido a cinta corrida.			
	mo020	0,40 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	8,49
	mo112	0,40 h	Peón especializado construcción.	19,16	7,66
	PFFC.2cx	44,00 ud	Ladrillo perforado 24x11.5x9	0,12	5,28
	PEAA.3bj	3,10 kg	Acero corru B-500-SD d6-25	0,78	2,42
	PEAA10cax	2,00 m	armado ac galv junta 05p	1,03	2,06
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	25,91	0,78
	PBPM.1eaax	0,04 m3	Mortero cto M5 ind	51,47	2,06
		3,00 %	Costes Indirectos	28,75	0,86
Precio Total por m2				29,61 €	

Son Veintinueve euros con sesenta y un céntimos

7.7	m2	Tabicón de 11.5 cm. de espesor formada por ladrillos cerámicos huecos de 24x11.5x11 cm., aparejados y recibidos con mortero industrial de cemento M5, con marcado CE y juntas de 1 cm de espesor, incluso colocación bandas elásticas colocadas en todo el perímetro (encuentros con forjados, pilares, fachadas, etc...), cercos, nivelación y aplomado, formacion de cargadero-dintel realizado mediante la colocacion de 2 varillas de acero corrugado de diametro 12 mm. macizadas con 5 cm. de mortero, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, eliminacion de restos y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 30% de mermas en el mortero. Todo según UNE-EN, CTE-DB-SE-F, CTE DB-HR y NTE-PTL, (Guia de aplicación del DB HR protección frente al ruido), planos de proyecto e indicaciones de la D.F. Medido a cinta corrida.			
	mo020	0,20 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	4,25
	mo112	0,20 h	Peón especializado construcción.	19,16	3,83
	PFFC.1chx	33,00 ud	Ladrillo hueco trip 24x11.5x11	0,11	3,63
	PEAA.3bj	3,10 kg	Acero corru B-500-SD d6-25	0,78	2,42
	Fabbandas01	1,10 ml	Bandas elásticas albañilería	0,12	0,13
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	14,26	0,43
	PBPM.1eaax	0,04 m3	Mortero cto M5 ind	51,47	2,06
		3,00 %	Costes Indirectos	16,75	0,50
Precio Total por m2				17,25 €	

Son Diecisiete euros con veinticinco céntimos

7.8	m2	Tabicón de 9 cm. de espesor formada por ladrillos cerámicos huecos de 24x11.5x9 cm., aparejados y recibidos con mortero industrial de cemento M5, con marcado CE y juntas de 1 cm de espesor, incluso colocación bandas elásticas colocadas en todo el perímetro (encuentros con forjados, pilares, fachadas, etc...), cercos, nivelación y aplomado, formacion de cargadero-dintel realizado mediante la colocacion de 2 varillas de acero corrugado de diametro 12 mm. macizadas con 5 cm. de mortero, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, eliminacion de restos y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 30% de mermas en el mortero. Todo según UNE-EN, CTE-DB-SE-F, CTE DB-HR y NTE-PTL, (Guia de aplicación del DB HR protección frente al ruido), planos de proyecto e indicaciones de la D.F. Medido a cinta corrida.			
	mo020	0,20 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	4,25
	mo112	0,20 h	Peón especializado construcción.	19,16	3,83
	PFFC.1bfx	33,00 ud	Ladrillo hueco db 24x11.5x9	0,09	2,97
	PEAA.3bj	3,10 kg	Acero corru B-500-SD d6-25	0,78	2,42
	Fabbandas01	1,10 ml	Bandas elásticas albañilería	0,12	0,13
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	13,60	0,41
	PBPM.1eaax	0,03 m3	Mortero cto M5 ind	51,47	1,54
		3,00 %	Costes Indirectos	15,55	0,47
Precio Total por m2				16,02 €	

Son Dieciseis euros con dos céntimos

7.9	m2	Tabicón de 7 cm. de espesor formada por ladrillos cerámicos huecos de 24x11.5x7 cm., aparejados y recibidos con mortero industrial de cemento M5, con marcado CE y juntas de 1 cm de espesor, incluso colocación bandas elásticas colocadas en todo el perímetro (encuentros con forjados, pilares, fachadas, etc...), cercos, nivelación y aplomado, formacion de cargadero-dintel realizado mediante la colocacion de 2 varillas de acero corrugado de diametro 12 mm. macizadas con 5 cm. de mortero, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, eliminacion de restos y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 30% de mermas en el mortero. Todo según UNE-EN, CTE-DB-SE-F, CTE DB-HR y NTE-PTL, (Guia de aplicación del DB HR protección frente al ruido), planos de proyecto e indicaciones de la D.F. Medido a cinta corrida.			
	mo020	0,20 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	4,25
	mo112	0,20 h	Peón especializado construcción.	19,16	3,83
	PFFC.1bex	33,00 ud	Ladrillo hueco db 24x11.5x7	0,09	2,97
	PEAA.3bj	3,10 kg	Acero corru B-500-SD d6-25	0,78	2,42
	Fabbandas01	1,10 ml	Bandas elásticas albañilería	0,12	0,13
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	13,60	0,41
	PBPM.1eaax	0,03 m3	Mortero cto M5 ind	51,47	1,54
		3,00 %	Costes Indirectos	15,55	0,47



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)	
			Precio Total por m2	15,32 €

Son Quince euros con treinta y dos céntimos

7.10	m2	Tabique de 4 cm. de espesor formada por ladrillos cerámicos huecos de 24x11.5x4 cm, aparejados y recibidos con mortero industrial de cemento M5, con marcado CE y juntas de 1 cm de espesor, incluso colocación bandas elásticas colocadas en todo el perímetro (encuentros con forjados, pilares, fachadas, etc...), cercos, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, eliminacion de restos y limpieza, considerando un 3% de perdidas y un 30% de mermas de mortero. Todo según UNE-EN, CTE-DB-SE-F, CTE DB-HR y NTE-PTL, (Guia de aplicación del DB HR protección frente al ruido), planos de proyecto e indicaciones de la D.F. Medido a cinta corrida.			
	mo020	0,20 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	4,25
	mo112	0,20 h	Peón especializado construcción.	19,16	3,83
	PFPC.1acx	33,00 ud	Ladrillo hueco senc 24x11x4	0,06	1,98
	Fabbandas01	1,10 ml	Bandas elásticas albañilería	0,12	0,13
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	10,19	0,31
	PBPM.1eaax	0,02 m3	Mortero cto M5 ind	51,47	1,03
		3,00 %	Costes Indirectos	11,53	0,35

Precio Total por m2 **11,88 €**

Son Once euros con ochenta y ocho céntimos

7.11	m2	Tabique autoportante múltiple 120/400 [2x12,5+70+2x12,5] MW60 (designación según ATEDY), de tipo knauf o equivalente, compuesto por estructura de perfiles galvanizados de 70 mm., con canales como elemento horizontal y montante como elemento vertical, con una separación entre ejes de 40 cm., doble placa de yeso laminado de 12,5 mm, tipo A interiores o H1 en cuartos húmedos, según posición, de borde afinado, masillado y encintado de juntas y perforaciones listo para pintar y aislante intermedio compuesto por panel rígido de lana de roca volcánica (MW), de 60 mm de espesor, conductividad térmica de 0.037 w/mk y resistencia térmica 1.85 m2k/w, reacción al fuego euroclase a1, piezas especiales del fabricante para evitar la caída de aislante, p.p. de subestructura de refuerzo propios del fabricante o realizados mediante perfiles tubulares de tipologías y secciones varias de acero galvanizados según CTE DB-SE-A y tablero contrachapado, como refuerzo para ubicacion de aparatos sanitarios, bancadas, muebles de cocina, etc., y colocacion de refuerzo propio del sistema en zona de fijacion de premarcos de la carpinteria interior y exterior realizada mediante doble perfil especial de 1,20 mm. de espesor de chapa, colocada tanto en posicion vertical como en horizontal para fijacion adecuada de la carpinteria, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, formación y colocación de premarcos y estructura de refuerzo, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, parte proporcional de pasta y cinta para acabado de las juntas, mermas, roturas, accesorios de fijación, bandas elasticas acústicas bajo todos los perfiles perimetrales en encuentros con paramentos verticales u horizontales, eliminacion de restos y limpieza. todo según CTE DB-HR, CTE DB-HS, planos de proyecto, indicaciones de la d.f., recomendaciones constructivas y los pliegos de condiciones técnicas de la casa knauf o equivalente. medido a cinta corrida. Altura máxima = 4.25 m, Resistencia al fuego = EI60, Aislamiento acústico al ruido aéreo = 51.9 dbA.			
	mo020	0,20 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	4,25
	mo113	0,20 h	Peón ordinario construcción.	18,33	3,67
	PFPC.1acx1	4,20 m2	Placa yeso laminado A/H1 12.5mm	3,85	16,17
	ENTD.1agdx	1,05 m2	Panel MW 0.037 LR e60mm	2,64	2,77
	PFPP10c	0,90 m	Cnl rail 30x70x0.6mm p/pnl yeso	1,45	1,31
	PFPP.9c	2,80 m	Montante 70x40x0.6mm p/pnl yeso	1,79	5,01
	PFPP10ax	0,20 m	Cnl rail 30x70/48x1.2mm p/pnl yeso	2,00	0,40
	PFPP.9ax	0,30 m	Montante 70/48x40x1.2mm p/pnl yeso	2,40	0,72
	PFPP15a	8,00 u	Tornillo 25mm p/pnl yeso	0,02	0,16
	PFPP15b	30,00 u	Tornillo 35mm p/pnl yeso	0,02	0,60
	PFPP19a	2,00 u	Tornillo autoperforante 13 mm p/PYL	0,02	0,04
	PFPP.5a	3,20 m	Banda papel microperforado alt r	0,06	0,19
	PFPP.8a	1,00 kg	Pasta junta panel yeso s/cinta	2,15	2,15
	PFPP.7a	0,20 kg	Pasta ayuda panel yeso	1,01	0,20
	PEAP10ax01	1,20 kg	Acero laminad o hueco estructura S-275 JR galvanizado +...	1,80	2,16
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	39,80	1,19
		3,00 %	Costes Indirectos	40,99	1,23

Precio Total por m2 **42,22 €**

Son Cuarenta y dos euros con veintidos céntimos



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)		
7.12	m2	Tabique autoportante múltiple 120/400 [2x12,5A+70+2x12,5A] MW60 acústica (designación según ATEDY), de tipo knauf o equivalente, compuesto por estructura de perfiles galvanizados de 70 mm., con canales como elemento horizontal y montante como elemento vertical, con una separación entre ejes de 40 cm., doble placa de yeso laminado de 12,5 mm, tipo A interiores o H1 en cuartos húmedos, según posición, de borde afinado, masillado y encintado de juntas y perforaciones listo para pintar, aislamiento entre placas en ambos lados con lámina viscoelástica autoadhesiva, de alta densidad y 4 mm de espesor, con índice global de reducción acústica 67 dB, y aislante intermedio compuesto por panel rígido de lana de roca volcánica (MW), de 60 mm de espesor, conductividad térmica de 0.037 w/mk y resistencia térmica 1.85 m2k/w, reacción al fuego euroclase a1, piezas especiales del fabricante para evitar la caída de aislante, p.p. de subestructura de refuerzo propios del fabricante o realizados mediante perfiles tubulares de tipologías y secciones varias de acero galvanizados según CTE DB-SE-A y tablero contrachapado, como refuerzo para ubicacion de aparatos sanitarios, bancadas, muebles de cocina, etc., y colocacion de refuerzo propio del sistema en zona de fijacion de premarcos de la carpintería interior y exterior realizada mediante doble perfil especial de 1,20 mm. de espesor de chapa, colocada tanto en posición vertical como en horizontal para fijacion adecuada de la carpintería, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, formación y colocación de premarcos y estructura de refuerzo, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, parte proporcional de pasta y cinta para acabado de las juntas, mermas, roturas, accesorios de fijación, bandas elasticas acústicas bajo todos los perfiles perimetrales en encuentros con paramentos verticales u horizontales, eliminacion de restos y limpieza. todo según CTE DB-HR, CTE DB-HS, planos de proyecto, indicaciones de la d.f., recomendaciones constructivas y los pliegos de condiciones técnicas de la casa knauf o equivalente. medido a cinta corrida. Altura máxima = 5.05 m, Resistencia al fuego = EI60, Aislamiento acústico al ruido aéreo = 51.9 dbA.			
	mo020	0,20 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	4,25
	mo113	0,20 h	Peón ordinario construcción.	18,33	3,67
	PFPC.1acx1	4,20 m2	Placa yeso laminado A/H1 12.5mm	3,85	16,17
	ENTD.1agdx	1,05 m2	Panel MW 0.037 LR e60mm	2,64	2,77
	PNTW.1c	2,10 m2	Lámina aislante visco-elástica	5,81	12,20
	PFPP10c	0,90 m	Cnl rail 30x70x0.6mm p/pnl yeso	1,45	1,31
	PFPP.9c	5,60 m	Montante 70x40x0.6mm p/pnl yeso	1,79	10,02
	PFPP10ax	0,20 m	Cnl rail 30x70/48x1.2mm p/pnl yeso	2,00	0,40
	PFPP.9ax	0,30 m	Montante 70/48x40x1.2mm p/pnl yeso	2,40	0,72
	PFPP15a	8,00 u	Tornillo 25mm p/pnl yeso	0,02	0,16
	PFPP15b	30,00 u	Tornillo 35mm p/pnl yeso	0,02	0,60
	PFPP19a	2,00 u	Tornillo autoperforante 13 mm p/PYL	0,02	0,04
	PFPP.5a	3,20 m	Banda papel microperforado alt r	0,06	0,19
	PFPP.8a	1,00 kg	Pasta junta panel yeso s/cinta	2,15	2,15
	PFPP.7a	0,20 kg	Pasta ayuda panel yeso	1,01	0,20
	PEAP10ax01	1,20 kg	Acero laminado o hueco estructura S-275 JR galvanizado +...	1,80	2,16
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	57,01	1,71
	%	3,00 %	Costes Indirectos	58,72	1,76

Precio Total por m2 60,48 €

Son Sesenta euros con cuarenta y ocho céntimos

7.13	m2	Trasdosado directo con perfil omega/pasta de agarre a más ganar {15} (designación según ATEDY), de tipo knauf o equivalente, compuesto por placa de yeso laminado de 15 mm, standard tipo A o H1, según el caso, de borde afinado, atornillada con estructura de maestras omega de acero galvanizado de dimensiones 82x16 mm adosadas directamente al soporte cada 400mm, o recibido con material de agarre directamente sobre el paramento vertical, masillado y encintado de juntas y perforaciones listo para pintar, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, formación y colocación de premarcos y estructura de refuerzo, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, parte proporcional de pasta y cinta para acabado de las juntas, mermas, roturas, accesorios de fijación, bandas elasticas acústicas bajo todos los perfiles perimetrales en encuentros con paramentos verticales u horizontales, eliminacion de restos y limpieza. Todo según CTE DB-HR, CTE DB-HS, CTE DB-HE, planos de proyecto, indicaciones de la D.F., recomendaciones constructivas y los pliegos de condiciones técnicas de la casa knauf o equivalente. Medido a cinta corrida.			
	mo020	0,06 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	1,27
	mo113	0,06 h	Peón ordinario construcción.	18,33	1,10
	PFPC.1adx1	1,05 m2	Placa yeso laminado A/H1 15mm	5,16	5,42
	PFPP11b	3,50 m	Maestra fj pl yeso 82x16mm	1,58	5,53
	PFPP.5a	1,40 m	Banda papel microperforado alt r	0,06	0,08
	PFPP.8b	0,33 kg	Pasta junta panel yeso c/cinta	3,32	1,10
	PFPP15a	11,00 u	Tornillo 25mm p/pnl yeso	0,02	0,22
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	14,72	0,29
	%	3,00 %	Costes Indirectos	15,01	0,45

Precio Total por m2 15,46 €

Son Quince euros con cuarenta y seis céntimos



Copias Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)		
7.14	m2	Trasdosado autoportante libre multiple 73/400 (48+2x12.5) MW45(designación según ATEDY), tipo knauf o equivalente, compuesto por estructura de perfiles galvanizados de 48 mm., con canales como elemento horizontal y montante como elemento vertical, con una separación entre ejes de 400 mm, en disposición N, H, C, según el caso, doble placa de yeso laminado de 12.5 mm, tipo A interior o H1 en cuartos húmedos, según posición, de borde afinado, listo para pintar y aislante intermedio compuesto por panel rígido de lana de roca volcánica, no revestido de 45 mm. de espesor, y conductividad de 0.037 W/mK, y reacción al fuego A1, piezas especiales del fabricante para evitar la caída de aislante, p.p. de subestructura de refuerzo propios del fabricante o realizados mediante perfiles tubulares de tipologías y secciones varias de acero galvanizados como refuerzo para ubicacion de aparatos sanitarios, bancadas, muebles de cocina, etc., según CTE DB-SE-A, y colocacion de doble perfilera de refuerzo propia del sistema en zona de fijacion de premarcos de la carpinteria interior y exterior realizada mediante doble perfil especial de 1,20 mm. de espesor de chapa, colocada tanto en posicion vertical como en horizontal para fijacion adecuada de la carpinteria, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, formación y colocación de premarcos y estructura de refuerzo, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, parte proporcional de pasta y cinta para acabado de las juntas, mermas, roturas, accesorios de fijación, bandas elasticas acústicas bajo todos los perfiles perimetrales en encuentros con paramentos verticales u horizontales, eliminacion de restos y limpieza. Todo según CTE DB-HR, CTE DB-HS, CTE DB-HE, planos de proyecto, indicaciones de la D.F., recomendaciones constructivas y los pliegos de condiciones técnicas de la casa knauf o equivalente. Medido a cinta corrida.			
	mo020	0,10 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	2,12
	mo113	0,10 h	Peón ordinario construcción.	18,33	1,83
	PFPC.1acx1	2,10 m2	Placa yeso laminado A/H1 12.5mm	3,85	8,09
	ENTD.1agdx	1,05 m2	Panel MW 0.037 LR e45mm	1,24	1,30
	PFPP10bx1	0,90 m	Cnl rail 48mm ancho p/pnl yeso	1,19	1,07
	PFPP.9bx1	2,80 m	Montante 48 p/tab yeso laminado	1,43	4,00
	PFPP13b	0,80 m	Banda acústica 45 mm	0,30	0,24
	PFPP15a	17,00 u	Tornillo 25mm p/pnl yeso	0,02	0,34
	PFPP15c	27,00 u	Tornillo 45mm p/pnl yeso	0,03	0,81
	PFPP.5a	1,35 m	Banda papel microperforado alt r	0,06	0,08
	PFPP.7a	0,20 kg	Pasta ayuda panel yeso	1,01	0,20
	PFTP.8b	0,35 kg	Pasta junta panel yeso c/cinta	2,15	0,75
		3,00 %	Costes Indirectos	20,83	0,62
Precio Total por m2				21,45 €	

Son Veintiun euros con cuarenta y cinco céntimos

7.15	m2	Trasdosado autoportante libre multiple 115/400 (90+2x12.5) MW60(designación según ATEDY), tipo knauf o equivalente, compuesto por estructura de perfiles galvanizados de 90 mm., con canales como elemento horizontal y montante como elemento vertical, con una separación entre ejes de 400 mm, en disposición N, H, C, según el caso, doble placa de yeso laminado de 12.5 mm, tipo A interior o H1 en cuartos húmedos, según posición, de borde afinado, listo para pintar y aislante intermedio compuesto por panel rígido de lana de roca volcánica, no revestido de 45 mm. de espesor, y conductividad de 0.037 W/mK, y reacción al fuego A1, piezas especiales del fabricante para evitar la caída de aislante, p.p. de subestructura de refuerzo propios del fabricante o realizados mediante perfiles tubulares de tipologías y secciones varias de acero galvanizados como refuerzo para ubicacion de aparatos sanitarios, bancadas, muebles de cocina, etc., según CTE DB-SE-A, y colocacion de doble perfilera de refuerzo propia del sistema en zona de fijacion de premarcos de la carpinteria interior y exterior realizada mediante doble perfil especial de 1,20 mm. de espesor de chapa, colocada tanto en posicion vertical como en horizontal para fijacion adecuada de la carpinteria, arriostrado a estructura, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, formación y colocación de premarcos y estructura de refuerzo, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, parte proporcional de pasta y cinta para acabado de las juntas, mermas, roturas, accesorios de fijación, bandas elasticas acústicas bajo todos los perfiles perimetrales en encuentros con paramentos verticales u horizontales, eliminacion de restos y limpieza. Todo según CTE DB-HR, CTE DB-HS, CTE DB-HE, planos de proyecto, indicaciones de la D.F., recomendaciones constructivas y los pliegos de condiciones técnicas de la casa knauf o equivalente. Medido a cinta corrida.			
	mo020	0,10 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	2,12
	mo113	0,10 h	Peón ordinario construcción.	18,33	1,83
	PFPC.1acx1	2,10 m2	Placa yeso laminado A/H1 12.5mm	3,85	8,09
	ENTD.1agdx	1,05 m2	Panel MW 0.037 LR e60mm	2,64	2,77
	PFPP10c	0,90 m	Cnl rail 30x70x0.6mm p/pnl yeso	1,45	1,31
	PFPP.9c	2,80 m	Montante 70x40x0.6mm p/pnl yeso	1,79	5,01
	PFPP13d	0,80 m	Banda acústica 70 mm	0,39	0,31
	PFPP15a	17,00 u	Tornillo 25mm p/pnl yeso	0,02	0,34
	PFPP15c	27,00 u	Tornillo 45mm p/pnl yeso	0,03	0,81
	PFPP19a	5,00 u	Tornillo autoperforante 13 mm p/PYL	0,02	0,10
	PFPP.5a	1,35 m	Banda papel microperforado alt r	0,06	0,08
	PFPP.7a	0,20 kg	Pasta ayuda panel yeso	1,01	0,20
	PFTP.8b	0,35 kg	Pasta junta panel yeso c/cinta	2,15	0,75
	PFPP20a	1,40 m	Cinta p/juntas PYL	0,07	0,10
		3,00 %	Costes Indirectos	23,82	0,71
Precio Total por m2				24,53 €	



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)		
7.16	m2	Barrera fónica sobre mamparas realizada mediante tabique autoportante sencillo 100/400 [15+70+15] MW60 (designación según ATEDY), de tipo knauf o equivalente, compuesto por estructura de perfiles galvanizados de 70 mm., con canales como elemento horizontal y montante como elemento vertical, con una separación entre ejes de 40 cm., a cada lado placa de yeso laminado de 15 mm knauf, A interiores o H1 en cuartos húmedos, según posición, de borde afinado, masillado y encintado de juntas y perforaciones listo para pintar y aislante intermedio compuesto por panel rígido de lana de roca volcánica (MW), de 60 mm de espesor, conductividad térmica de 0.037 w/mk y resistencia térmica 1.85 m2k/w, reacción al fuego euroclase A1, piezas especiales del fabricante para evitar la caída de aislante, p.p. de subestructura de refuerzo propios del fabricante o realizados mediante perfiles tubulares de tipologías y secciones varias de acero galvanizados según CTE DB-SE-A y tablero contrachapado, como refuerzo para ubicacion de aparatos sanitarios, bancadas, muebles de cocina, etc., y colocacion de refuerzo propio del sistema en zona de fijacion de premarcos de la carpintería interior y exterior realizada mediante doble perfil especial de 1,20 mm. de espesor de chapa, colocada tanto en posicion vertical como en horizontal para fijacion adecuada de la carpintería, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, formación y colocación de premarcos y estructura de refuerzo, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, parte proporcional de pasta y cinta para acabado de las juntas, mermas, roturas, accesorios de fijación, bandas elasticas acústicas bajo todos los perfiles perimetrales en encuentros con paramentos verticales u horizontales, eliminacion de restos y limpieza. todo según CTE DB-HR, CTE DB-HS, planos de proyecto, indicaciones de la d.f., recomendaciones constructivas y los pliegos de condiciones técnicas de la casa knauf o equivalente. medido a cinta corrida. Altura máxima = 3.55 m, Resistencia al fuego = EI45, Aislamiento acústico al ruido aéreo = 45.7 dbA.			
	mo020	0,02 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	0,42
	mo113	0,02 h	Peón ordinario construcción.	18,33	0,37
	PFPC.1adx1	2,10 m2	Placa yeso laminado A/H1 15mm	5,16	10,84
	ENTD.1agdx	1,05 m2	Panel MW 0.037 LR e60mm	2,64	2,77
	PFPP10c	0,90 m	Cnl rail 30x70x0.6mm p/pnl yeso	1,45	1,31
	PFPP.9c	2,80 m	Montante 70x40x0.6mm p/pnl yeso	1,79	5,01
	PFPP13d	0,80 m	Banda acústica 70 mm	0,39	0,31
	PFPP15a	20,00 u	Tornillo 25mm p/pnl yeso	0,02	0,40
	PFPP19a	2,00 u	Tornillo autoperforante 13 mm p/PYL	0,02	0,04
	PFPP.5a	1,60 m	Banda papel microperforado alt r	0,06	0,10
	PFPP.8a	0,66 kg	Pasta junta panel yeso s/cinta	2,15	1,42
	PFPP20a	2,80 m	Cinta p/juntas PYL	0,07	0,20
	PEAP10x10	0,50 kg	Acero laminad o hueco estructura S-275 JR galvanizado +...	1,56	0,78
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	23,97	0,48
		3,00 %	Costes Indirectos	24,45	0,73

Precio Total por m2

25,18 €

Son Veinticinco euros con dieciocho céntimos

7.17	m	Cargadero-dintel en huecos de fachada no visto, colgados del techo, realizado con perfiles tubulares huecos o angulares de acero, elementos de anclaje a forjado realizados con perfiles metalicos, placas de anclaje fijadas con tacos quimicos sobre elementos resistentes de forjado y soportes, segun planos de proyecto, con uniones soldadas, "in situ" o de taller, incluso p.p. electrodos, equipos de soldaduras, cartelas, placas de anclaje y pernos de acero roscados B-500-S, despuntes, conectores metalicos en vigas, perfiles de rigidizacion, etc., material de soldadura segun UNE 14003 1ª R, procedimiento de soldadura y acreditacion del soldador, imprimacion antioxidante consistente en la preparacion de la superficie mediante chorreado de arena hasta alcanzar el grado Sa 2 1/2, imprimación anticorrosiva soldable, todo ello según especificaciones del fabricante y del pliego de condiciones, replanteo, nivelación, elementos de anclaje y fijacion, piezas especiales, eliminacion de restos y limpieza. Según CTE DB-SE-A, CTE DB-HS y NTE-PTL. Todo segun especificaciones de proyecto e indicaciones de la Dirección Facultativa. Medido a cinta corrida.			
	mo020	0,04 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	0,85
	mo113	0,04 h	Peón ordinario construcción.	18,33	0,73
	PEAP10aZ27C	20,00 kg	Acero laminado estructura S-275 JR +CTE	1,05	21,00
	PintAntioxmetC	0,10 l	Imprimación antioxidante+prep superf St2.5 +CTE	2,80	0,28
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	22,86	0,69
		3,00 %	Costes Indirectos	23,55	0,71

Precio Total por m

24,26 €

Son Veinticuatro euros con veintiseis céntimos

7.18	m	Remate de vierteaguas-albardilla-jambas y dinteles realizado con chapa de aluminio de 1.5 mm de espesor y hasta 50 cm de desarrollo, acabado anodizado natural segun la marca de calidad QUALANOD y EWAA-EURAS, clase 15, con un espesor minimo de 25 micras, o lacado color a elegir de 60 micras de espesor de película, segun depiece, diseño y disposicion en planos de proyecto, fijación mecánica y colocado mediante adhesivo elástico monocomponente a base de poliuretano, de elasticidad permanente, gran adherencia y altas resistencias mecánicas Sikatack Panel de Sika o equivalente, extendido con llana dentada placa soporte. Incluso p.p. de tapado de cámara y soporte entre fábricas realizado con placa de cemento tipo aquapanel de Knauf, o equivalente, de 12.5mm de espesor incluida, inalterable a la humedad y condiciones exteriores, impermeabilización del soporte con pintura impermeabilizante elástica en toda la superficie de la placa cementosa a base de neopreno tipo Prenoplast de Toro, o equivalente, con p.p. piezas especiales de anclaje mecanico oculto de la chapa sobre la placa, fijacion mecanica de la placa mediante tornilleria sobre elemento resistente (hormigon o fabricas) o sobre subestructura auxiliar incluida, según el caso, realizada a base de acero S-275 JR galvanizado en caliente por inmersión en balsa de zinc fundido, consistente en perfiles de tipologías varias y secciones IPE, UPN de proyecto, p.p. de anclaje masilla monocomponente a base de epoxi para la formación de goteron a un lado y otro de la placa de acero galvanizado, placa de limpieza. Totalmente colocado.			
	mo020	0,02 h			



Copies Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción		Precio (€)	
	mo113	0,02 h	Peón ordinario construcción.	18,33	0,37
	PFRV14x051	1,00 m	Chapa al nat/lac 3 mm+ fijacion + juntas	3,49	3,49
	PBMA.2ea02	0,65 m2	Placa cemento 1.25 cm + fijacion	8,12	5,28
	PNIB13a2xA1	0,30 m	Sellado perfil PVC + sikaflex 11 FC + color	8,00	2,40
	PNIBx01	1,00 m2	Pint elast neopreno Prenoplast	8,00	8,00
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	19,96	0,60
	Z4EST.133dA01C	0,10 m2	Estructura autoportante de ac. galv. +CTE	32,69	3,27
		3,00 %	Costes Indirectos	23,83	0,71
Precio Total por m				24,54 €	

Son Veinticuatro euros con cincuenta y cuatro céntimos

7.19 m Remate de vierteaguas-albardilla-jambas y dinteles realizado con chapa de acero galvanizado, acabado lacado, de 1 mm de espesor y hasta 100 cm de desarrollo, galvanizado en balsa de zinc, a las dos caras, imprimacion pintura epoxi anticorrosion de 10 micras a las dos caras, acabado lacado Novolac de hairplus 25/10, por la parte vista, con un espesor de 0.75 mm, resistencia cm4/ml 96,6 - cm3/ml 50.898, color a elegir, segun depiece, diseño y disposicion en planos de proyecto, piezas de sujección anclado mecanicamente al soporte, pieza de chapa engatillado por el goterón a la pieza de sujección, y mediante adhesivo elástico monocomponente a base de poliuretano, de elasticidad permanente, gran adherencia y altas resistencias mecánicas, extendido con llana dentada placa soporte. Incluso p.p. de tapado de cámara y soporte entre fábricas realizado con placa de cemento tipo aquapanel de Knauf, o equivalente, de 12.5mm de espesor incluida, inalterable a la humedad y condiciones exteriores, impermeabilización del soporte con pintura impermeabilizante elástica en toda la superficie de la placa cementosa a base de neopreno tipo Prenoplast de Toro, o equivalente, con p.p. piezas especiales de anclaje mecanico oculto de la chapa sobre la placa, fijacion mecanica de la placa mediante tornilleria sobre elemento resistente (hormigon o fabricas) o sobre subestructura auxiliar incluida, según el caso, realizada a base de acero S-275 JR galvanizado en caliente por inmersion en balsa de zinc fundido, consistente en perfiles de tipologias varias y secciones IPE, UPN, seccion cuadrada, rectangular, circular, etc., según NTE-EA y CTE DB-SE A, según planos de cálculo de proyecto, p.p. de anclaje sobre elementos de hormigon o fabrica mediante tacos quimicos M12, rejuntado con masilla monocomponente a base de poliuretano de elasticidad permanente color equivalente al acabado de la chapa, pliegues para formacion de goteron a un lado o ambos lados, segun el caso, replanteo, aplomado, nivelacion, accesorios, subestructura auxiliar de acero galvanizado, placa cementosa, preparación, corte, remates y elementos de sujección y anclaje, eliminacion de restos y limpieza. Totalmente colocado según CTE HS-1, planos de detalle de proyecto e indicaciones de la Direccion Facultativa.

	mo020	0,02 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	0,42
	mo113	0,02 h	Peón ordinario construcción.	18,33	0,37
	PFRV14ccx10	1,00 m2	Chapa AG lac e=1 mm + fijacion.+adhesivo	8,00	8,00
	PBMA.2ea02	0,65 m2	Placa cemento 1.25 cm + fijacion	8,12	5,28
	PNIB13a2xA1	0,30 m	Sellado perfil PVC + sikaflex 11 FC + color	8,00	2,40
	PNIBx01	1,00 m2	Pint elast neopreno Prenoplast	8,00	8,00
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	24,47	0,73
	Z4EST.133dA01C	0,10 m2	Estructura autoportante de ac. galv. +CTE	32,69	3,27
		3,00 %	Costes Indirectos	28,47	0,85

Precio Total por m 29,32 €

Son Veintinueve euros con treinta y dos céntimos

7.20 m Suministro y colocación de junta de dilatación en fachada compuesta por masilla elástica de poliuretano, monocomponente, de bajo módulo y polimerización acelerada tipo Sikaflex Pro 2 HP de Sika o equivalente previa colocacion de perfil de espuma de polietileno como fondo de juntas, color a elegir por DF, incluso abertura de junta, limpieza y saneado de la misma, medios auxiliares para colocación, eliminacion de restos y limpieza.

	mo020	0,04 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	0,85
	juntafabr	1,00 m	Sellado junta cordon + masilla poliuretano	3,85	3,85
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	4,70	0,14
		3,00 %	Costes Indirectos	4,84	0,15

Precio Total por m 4,99 €

Son Cuatro euros con noventa y nueve céntimos

7.21 m2 Ayudas de albañilería en instalación eléctrica, incluyendo todo tipo de trabajos de albañilería para paso de instalaciones de electricidad a traves de fabricas de obra, como aperturas de huecos, cegados y recercados contra las instalaciones, y todo tipo de ayudas necesarias de albañilería que se precisen para poder realizar toda la instalación de electricidad, completamente acabada,y según planos de proyecto.

	mo020	0,04 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	0,85
	mo113	0,04 h	Peón ordinario construcción.	18,33	0,73
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	1,58	0,03
		3,00 %	Costes Indirectos	1,61	0,05



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)	
7.22	m2	Ayudas de albañilería en instalación de climatización, incluyendo todo tipo de trabajos de albañilería para paso de instalaciones de clima a través de fabricas de obra, como aperturas de huecos, cegados y recercados contra las instalaciones, y todo tipo de ayudas necesarias de albañilería que se precisen para poder realizar toda la instalación de climatización, completamente acabada,y según planos de proyecto.		
	mo020	0,05 h Oficial 1ª construcción.	21,23	1,06
	mo113	0,05 h Peón ordinario construcción.	18,33	0,92
	%	2,00 % Costes Directos Complementarios	1,98	0,04
		3,00 % Costes Indirectos	2,02	0,06
Precio Total por m2			2,08 €	
<i>Son Dos euros con ocho céntimos</i>				
7.23	m2	Ayudas de albañilería en instalación de fontanería, incluyendo todo tipo de trabajos de albañilería para paso de instalaciones de fontanería a través de fabricas de obra, como aperturas de huecos, cegados y recercados contra las instalaciones, y todas las ayudas necesarias de albañilería que se precisen para poder realizar toda la instalación de fontanería, completamente acabada,y según planos de proyecto.		
	mo020	0,01 h Oficial 1ª construcción.	21,23	0,21
	mo113	0,02 h Peón ordinario construcción.	18,33	0,37
	%	2,00 % Costes Directos Complementarios	0,58	0,01
		3,00 % Costes Indirectos	0,59	0,02
Precio Total por m2			0,61 €	
<i>Son Sesenta y un céntimos</i>				
7.24	m2	Ayudas de albañilería en instalación de saneamiento,sin incluir pasos o perforaciones en estructura armada, como forjados bidireccionales o reticulados, incluyendo todo tipo de trabajos de albañilería para paso de instalaciones de saneamiento a través de fabricas de obra, como aperturas de huecos, cegados y recercados contra las instalaciones de los mismos y todas las ayudas necesarias de albañilería que se precisen para poder realizar toda la instalación de saneamiento, completamente acabada, todo según planos de proyecto.		
	mo020	0,02 h Oficial 1ª construcción.	21,23	0,42
	mo113	0,03 h Peón ordinario construcción.	18,33	0,55
	%	2,00 % Costes Directos Complementarios	0,97	0,02
		3,00 % Costes Indirectos	0,99	0,03
Precio Total por m2			1,02 €	
<i>Son Un euro con dos céntimos</i>				
7.25	m2	Ayudas de albañilería en instalación especiales, incluyendo todo tipo de trabajos de albañilería para paso de instalaciones especiales a través de fabricas de obra, como aperturas de huecos, cegados y recercados contra las instalaciones, y todas las ayudas necesarias de albañilería que se precisen para poder realizar toda la instalación especial, completamente acabada, y según planos de proyecto.		
	mo020	0,02 h Oficial 1ª construcción.	21,23	0,42
	mo113	0,03 h Peón ordinario construcción.	18,33	0,55
	%	2,00 % Costes Directos Complementarios	0,97	0,02
		3,00 % Costes Indirectos	0,99	0,03
Precio Total por m2			1,02 €	
<i>Son Un euro con dos céntimos</i>				



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº Ud Descripción Precio (€)

8 CARPINTERIA EXTERIOR

8.1	m2	Suministro y colocación de carpintería de aluminio de aluminio acabado lacado, canal europeo, modelo Cor-70 hoja oculta de la marca Cortizo, o equivalente, con rotura de puente térmico, para partes fijas, practicables (puertas y ventanas abatibles, oscilobatientes, pivotantes, guillotina y practicables de eje vertical u horizontal hasta 180°, de apertura proyectante deslizante al exterior o interior, según el caso) y franjas ciegas entre carpinterías, considerando un precio promedio, según secciones y plano de carpintería de proyecto, mínimos según cálculo de proyecto de clase 4 (permeabilidad al aire), E1650 (estanqueidad al agua) y C5 (resistencia al viento) según norma UNE-EN 1026:2000, 1027:2000 y 12211:2000, realizado con perfiles de aluminio extruido en aleación Al-Mg-Si0,5-F22, según Norma UNE 38.337/1.3441 o 6060 según Norma UNE 38.350, con sello de calidad ISO-9002, con aleación 6063, tratamiento termico T-5, pared de perfil mínimo de 1.60-1.70 mm, compuesto por marcos tubulares de dimensiones según cálculo en base a la dimension y peso del vidrio a colocar, p.p. de perfiles intermedios de rigidizacion de aluminio estructural anodizado como refuerzo, de tipologia y secciones, según cálculo en base a la dimension de la carpintería a colocar, coplanarios por el exterior, con cámaras de drenaje y compensación de presión de gran volumen, acabado anodizado según la marca de calidad QUALANOD y EWAA-EURAS, clase según tipología (15-20-25), con un espesor mínimo de 25 micras y lacado al horno, color a elegir, de 80 micras de espesor mínimo, engatillado mecanico a los perfiles, sistema de drenaje mediante cámara de turbulencia de grandes dimensiones en el marco y salidas inferiores protegidas con deflectores, vierteaguas en las hojas, angulos vulcanizados, junta estanqueidad entre marco y hoja, central, juntas acristalamiento y juntas interior y exterior de EPDM calidad marina, estable a los rayos UVA, color gris o negro según muestras a elegir por DF, incluso premarcos tubulares de aluminio anodizado atornillado sobre el soporte o autoportante, de ser necesario, fijados de suelo a techo de seccion y tipología varias en base a la dimension de la carpintería y peso del vidrio a colocar, doble colocacion de banda de neopreno perimetral entre marco - premarco y premarco-jamba o pilar hormigon, etc., que asegure la estanqueidad de la carpintería con pletina perimetral para remate, en el caso de tabiquería de yeso laminado, p.p. de refuerzo interior de los perfiles mediante perfil tubular de acero galvanizado enfundado, que evite el par galvanico, de ser necesario, accesorios de cuelgue, cierre y seguridad, piezas especiales, remates, etc., de acero inoxidable AISI 316, consistentes en remates, tornillos de anclajes, tiradores, rejillas de ventilacion inferior, mosquiteras, cepillo bajo perfil y cerradura maestreada, accionamiento mediante maneta, tirador o barra, cierra puertas aéreo y oculto empotrado en el travesaño superior, según el caso (en caso de puertas), guías laterales y contrapesos (caso de guillotina), etc, ajuste, nivelado y aplomado, preparadas para recibir acristalamiento, p.p. de junquillos (rectos o curvos,clipados o grapados), eliminacion de restos y limpieza. Según CTE DB-SI, CTE DB-SU, CTE DB-HE, planos de proyecto, normas del fabricante e indicaciones de la Direccion Facultativa, montado por personal homologado del fabricante, según muestras previas montadas de tramos de carpintería que incluyan fijos de aluminio, dinteles y alfeizares de chapa de aluminio. Totalmente terminado.			
	mo020	0,20 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	4,25
	mo017	0,30 h	Oficial 1ª carpintero.	21,57	6,47
	mo058	0,25 h	Ayudante carpintero.	19,50	4,88
	PBTL.3xf70ho	0,50 m2	Carp fija Al anod lac COR70HO-CORTIZO rpt min(4-E165...	100,12	50,06
	PBTL.3xa70ho	0,50 m2	Carp abatible Al anod lac COR70HO-CORTIZO rpt min(4-...	190,50	95,25
	panelsandAL01	0,10 m2	Panel ciego panel sandwich AL anod nat +CTE	45,11	4,51
	premarco33A	4,00 m	Premarco aluminio anodizado	3,00	12,00
	matagarreA	1,00 p.p	Material de agarre y anclaje	2,97	2,97
	cierreA	1,00 p.p	Accesorios de cuelgue, cierre y seguridad	12,00	12,00
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	192,39	5,77
		3,00 %	Costes Indirectos	198,16	5,94

Precio Total por m2

204,10 €

Son Doscientos cuatro euros con diez céntimos

8.2	m2	Suministro y colocación de carpintería de aluminio de para uso intenso, modelo Millenium Plus de la marca Cortizo, o equivalente, con rotura de puente térmico, para partes practicables (puertas practicables al exterior, interior o vaivén), con partes fijas, considerando un precio promedio, según secciones y plano de carpintería de proyecto, mínimos según cálculo de proyecto, clase 4 (permeabilidad al aire), 6A (estanqueidad al agua) y C4 (resistencia al viento) según norma UNE-EN 1026:2000, 1027:2000 y 12211:2000, realizado con perfiles de aluminio extruido en aleación Al-Mg-Si0,5-F22, según Norma UNE 38.337/1.3441 o 6060 según Norma UNE 38.350, con sello de calidad ISO-9002, con aleación 6063, tratamiento termico T-5, pared de perfil mínimo de 1.50-1.70 mm, compuesto por marcos tubulares de dimensiones según cálculo en base a la dimension y peso del vidrio a colocar, incluso p.p. de perfiles intermedios de rigidizacion de aluminio estructural anodizado como refuerzo, de tipologia y secciones, según cálculo en base a la dimension de la carpintería a colocar, con cámaras de drenaje y compensación de presión de gran volumen, acabado anodizado, según la marca de calidad QUALANOD y EWAA-EURAS, clase según tipología (15-20-25), con un espesor mínimo de 25 micras y lacado al horno, color a elegir, de 80 micras de espesor mínimo, engatillado mecanico a los perfiles, sistema de drenaje mediante cámara de turbulencia de grandes dimensiones en el marco y salidas inferiores protegidas con deflectores, vierteaguas en las hojas, angulos vulcanizados, junta estanqueidad entre marco y hoja, central, juntas acristalamiento y juntas interior y exterior de EPDM calidad marina, estable a los rayos UVA, color gris o negro según muestras a elegir por DF, incluso premarcos tubulares de aluminio anodizado atornillado sobre el soporte o autoportante, de ser necesario, fijados de suelo a techo de seccion y tipología varias en base a la dimension de la carpintería y peso del vidrio a colocar, doble colocacion de banda de neopreno perimetral entre marco - premarco y premarco-jamba o pilar hormigon, etc., que asegure la estanqueidad de la carpintería con pletina perimetral para remate, en el caso de tabiquería de yeso laminado, p.p. de refuerzo interior de los perfiles mediante perfil tubular de acero galvanizado enfundado, que evite el par galvanico, de ser necesario, accesorios de cuelgue, cierre y seguridad, piezas especiales, remates, etc., de acero inoxidable AISI 316, consistentes en remates, tornillos de anclajes, tiradores, rejillas de ventilacion inferior, mosquiteras, cepillo bajo perfil y cerradura maestreada, accionamiento mediante maneta, tirador o barra, cierra puertas aéreo y oculto empotrado en el travesaño superior, según el caso (en caso de puertas), guías laterales y contrapesos (caso de guillotina), etc, ajuste, nivelado y aplomado, preparadas para recibir acristalamiento, p.p. de junquillos (rectos o curvos,clipados o grapados), eliminacion de restos y limpieza. Según CTE DB-SI, CTE DB-SU, CTE DB-HE, planos de proyecto, normas del fabricante e indicaciones de la Direccion Facultativa, montado por personal homologado del fabricante, según muestras previas montadas de tramos de carpintería que incluyan fijos de aluminio, dinteles y alfeizares de chapa de aluminio. Totalmente terminado.			
	mo020	0,20 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	4,25
	mo017	0,30 h	Oficial 1ª carpintero.	21,57	6,47
	mo058	0,30 h	Ayudante carpintero.	19,50	4,88



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes:COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción		Precio (€)		
		PBTL.3INT1	1,00 m2	Carp practicable (abat intensivo) rpt	202,00	202,00
		premarco33A	4,00 m	Premarco aluminio anodizado	3,00	12,00
		matagarraA	1,00 p.p	Material de agarre y anclaje	2,97	2,97
		cierreA	1,00 p.p	Accesorios de cuelgue, cierre y seguridad	12,00	12,00
		%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	245,54	7,37
			3,00 %	Costes Indirectos	252,91	7,59
				Precio Total por m2	260,50 €	
<i>Son Doscientos sesenta euros con cincuenta céntimos</i>						
8.3	m2	Suministro y colocación de panelado ciego entre carpinterías formando franjas, mismo acabado resto de carpintería, doblado en las esquinas, realizado con panel tipo sandwich de 3 cm y de hasta 5 cm de espesor, formada por dos chapas de aluminio de 1.5 mm de espesor y desarrollo según dimensiones del paño, acabado anodizado y lacado idem resto de carpintería, según la marca de calidad QUALANOD y EWAA-EURAS, clase 15, con un espesor mínimo de 25 micras, con relleno interno con material rígido de lana de roca de alta densidad, y acabado final con panel composite plegado en las esquinas según indicaciones de la propiedad, fijación oculta, incluso con p.p. de cerco interior perimetral de rigidización de aluminio e intermedios de rigidización, según el caso, colocado sobre perfilera de carpintería y fijado mediante junquillos, incluso calzos perimetrales y laterales, colocación perimetral de perfil de neopreno y sellado, colocación de junquillos, aplomado y nivelado, eliminación de restos y limpieza, según CTE DB-SI, CTE DB-SU, CTE DB-HE, planos de proyecto, montada por personal homologado por el fabricante e indicaciones de la Dirección Facultativa. NOTA: Las dimensiones indicadas se refieren a las hojas y fijos (distancias libres de hueco), siendo la dimensión total la que corresponda según el cerco o marco a colocar.				
		mo017	0,30 h	Oficial 1ª carpintero.	21,57	6,47
		panelsandAL01	1,05 m2	Panel ciego panel sandwich AL anod nat +CTE	45,11	47,37
		matpanel02	1,00 u	Materiales auxiliares fijación+sellados	4,47	4,47
		%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	58,31	1,75
			3,00 %	Costes Indirectos	60,06	1,80
				Precio Total por m2	61,86 €	
<i>Son Sesenta y un euros con ochenta y seis céntimos</i>						
8.4	ml	Suministro y colocación de barandilla de 110 cm. de alto efectivo, colocada tanto en tramos inclinados (escaleras) como en tramos rectos, consistente en perfiles de diferentes secciones y tipologías, de acero galvanizado en tubos huecos de secciones variadas, redondos y pletinas calibradas, platabandas, pasamanos, etc., de acero de diversas tipologías y dimensiones, con uniones soldadas, "in situ" o de taller, dispuestos vertical u horizontalmente, según diseño de proyecto e indicaciones de la D.F., formado por pasamanos de acero inoxidable, consistente en tubo de 40 mm de diámetro y 4 mm. de espesor, curvado en los extremos, montantes y travesaños de diferentes tipologías, según planos, p.p. de angular de 80x80 mm. de acero colocado en borde de forjados para remate de pavimentos., p.p. de anclaje de las chapas sobre elementos de hormigón o fábrica mediante fijación mecánica realizada con tacos químicos Hilti M12 o equivalente, presentada en módulos según planos de proyecto e indicaciones de la D.F., para su posterior montaje en obra, aplicación de imprimación antioxidante consistente en la preparación de la superficie mediante chorreado de arena hasta alcanzar el grado Sa 2 1/2, imprimación anticorrosiva tipo ST-28 de EUROQUIMICA o equivalente, color a elegir, incluso replanteo, nivelado y alineado, aplomado, preparación, corte, piezas especiales, junquillos, accesorios, remates y elementos de anclaje y sujeción, eliminación de restos y limpieza. Todo según planos de detalle de proyecto y especificaciones de la D.F. y NTE/FDB-3.				
		mo020	0,40 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	8,49
		mo018	0,40 h	Oficial 1ª cerrajero.	21,53	8,61
		mo059	0,20 h	Ayudante cerrajero.	19,43	3,89
		PEAP10ax01	30,00 kg	Acero laminado o hueco estructura S-275 JR galvanizado +...	1,80	54,00
		PFDB31Ac2A01	1,00 m	Pasamanos tubo acero 40 mm	24,00	24,00
		Cerr01	0,80 l	Imprimación antioxidante+prep superf St2.5 +CTE	3,00	2,40
		Cerr02	1,00 kg	Pintura acabado esmalte +CTE	1,20	1,20
		%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	102,59	3,08
			3,00 %	Costes Indirectos	105,67	3,17
				Precio Total por ml	108,84 €	
<i>Son Ciento ocho euros con ochenta y cuatro céntimos</i>						
8.5	m2	Acristalamiento realizado con doble vidrio aislante (33.1(16)4), compuesto por un vidrio laminado de seguridad incoloro de 3+3 mm de espesor, formado cada uno por 2 vidrios de 3 mm. unidos íntimamente por interposición de 1 lámina de butiral de polivinilo (PVB), transparente o translucido, según el caso y un vidrio simple incoloro de 4 mm, conforme a la Norma EN 12543, homologado frente al ataque manual con nivel de seguridad según DBT-2102, con cámara de aire deshidratada entre ambos vidrios de 12 y con intercalario, unión entre vidrios mediante silicona estructural si es el caso, fijado sobre carpintería con acuíñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, colocación perimetral de perfil de neopreno y sellado en frío con silicona neutra y doble sellado de butilo y polisulfuro incluso perfiles de neopreno y colocación de junquillos, eliminación de restos y limpieza, según NTE-FVP.				
		mo055	0,30 h	Oficial 1ª cristallero	22,75	6,83
		PFAD.1axcx1bc	1,05 m			
		mavidr02	1,00 u			
		%	3,00 %			
			3,00 %			



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio Total por m2	
			55,17 €	
<i>Son Cincuenta y cinco euros con diecisiete céntimos</i>				
8.6	m2	Acristalamiento realizado con doble vidrio aislante de seguridad (33.1(16)33.1), compuesto por un vidrio laminado de seguridad incoloro de 3+3 mm de espesor, formado cada uno por 2 vidrios de 3 mm. unidos íntimamente por interposición de 1 lámina de butiral de polivinilo (PVB), transparente o translucido, según el caso y otro vidrio laminado de seguridad 3+3, conforme a la Norma EN 12543, homologado frente al ataque manual con nivel de seguridad según DBT-2102, con cámara de aire deshidratado entre ambos vidrios de 16 mm. con intercalario, unión entre vidrios mediante silicona estructural si es el caso, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, colocacion perimetral de perfil de neopreno y sellado en frío con silicona neutra y doble sellado de butilo y polisulfuro incluso perfiles de neopreno y colocación de junquillos, eliminacion de restos y limpieza, según NTE-FVP.		
	mo055	0,30 h	Oficial 1ª cristalero.	22,75 6,83
	PFAD.4xxbxx1b	1,05 m2	Acris aisl 33.1(16)33.1 transp-transl	56,50 59,33
	mavidr02	1,00 u	Materiales auxiliares vidriería+sellados	6,00 6,00
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	72,16 2,16
		3,00 %	Costes Indirectos	74,32 2,23
			76,55 €	
<i>Son Setenta y seis euros con cincuenta y cinco céntimos</i>				
8.7	m2	Acristalamiento realizado con doble vidrio aislante (4(12)6), compuesto por un vidrio simple incoloro de 4 mm de espesor y otro vidrio simple de 6 mm, con cámara de aire deshidratado entre ambos vidrios de 12 mm. lamina translucido caso de ser necesario, con intercalario, unión entre vidrios mediante silicona estructural si es el caso, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, colocacion perimetral de perfil de neopreno y sellado en frío con silicona neutra y doble sellado de butilo y polisulfuro incluso perfiles de neopreno y colocación de junquillos, eliminacion de restos y limpieza, según NTE-FVP.		
	mo055	0,30 h	Oficial 1ª cristalero.	22,75 6,83
	PFAD.1axcx1	1,05 m2	Acris aisl 4(12)6 transp-transl	25,50 26,78
	mavidr02	1,00 u	Materiales auxiliares vidriería+sellados	6,00 6,00
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	39,61 1,19
		3,00 %	Costes Indirectos	40,80 1,22
			42,02 €	
<i>Son Cuarenta y dos euros con dos céntimos</i>				
8.8	m2	Acristalamiento realizado con doble vidrio aislante (33.1(16)6), compuesto por un vidrio laminado de seguridad incoloro de 3+3 mm de espesor, formado cada uno por 2 vidrios de 3 mm. unidos íntimamente por interposición de 1 lámina de butiral de polivinilo (PVB), transparente o translucido, según el caso y un vidrio simple incoloro de 6 mm, conforme a la Norma EN 12543, homologado frente al ataque manual con nivel de seguridad según DBT-2102, con cámara de aire deshidratado entre ambos vidrios de 12 y con intercalario, unión entre vidrios mediante silicona estructural si es el caso, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, colocacion perimetral de perfil de neopreno y sellado en frío con silicona neutra y doble sellado de butilo y polisulfuro incluso perfiles de neopreno y colocación de junquillos, eliminacion de restos y limpieza, según NTE-FVP.		
	mo055	0,30 h	Oficial 1ª cristalero.	22,75 6,83
	PFAD.1axcx1bcb	1,05 m2	Acris aisl 33.1(12)6 transp-transl	39,00 40,95
	mavidr02	1,00 u	Materiales auxiliares vidriería+sellados	6,00 6,00
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	53,78 1,61
		3,00 %	Costes Indirectos	55,39 1,66
			57,05 €	
<i>Son Cincuenta y siete euros con cinco céntimos</i>				
8.9	m2	Suministro y colocacion de registro de hornacinas homologadas, enrasadas al paramento, de acero galvanizado, con puertas abatibles, dimensiones según planos, realizado con módulos homologados por las compañías suministradoras, acabado exterior mediante panel de madera-cemento acabado a elegir por DF con cantos tratados, realizadas con perfiles y chapas de acero acabado galvanizado, incluso p.p. de premarcos para fijación de la carpintería al paramento mediante tornillería consistente en perfiles de acero galvanizados embebidos en la tabiquería, anclados de suelo a techo o mediante garras de fijación de acero galvanizado, herrajes de cuelgue, bisagras ocultas abertura y seguridad mediante bisagras y cerradura homologada por la compañía suministradora, incluso rejillas de lamas de ventilación o ventanas si es el caso, según planos, ajustado de las hojas, fijación de los herrajes, aplomado, nivelado y ajuste final, eliminación de restos y limpieza. Según planos de proyecto e indicaciones de la D.F.		
	mo020	0,30 h	Oficial 1ª construcción.	21,23 6,37
	mo113	0,30 h	Peón ordinario construcción.	18,33 5,50
	mo018	0,10 h	Oficial 1ª cerrajero.	21,53 2,15
	mo059	0,10 h	Ayudante cerrajero.	19,43 1,94
	PFTA.9xcejai	1,05 m2	Prta. AC hornacina para revestir	102,00 107,10
	PEAP10ax01	3,00 k		
	%	3,00 %		
	EFIL24aca	1,05 m		
		3,00 %		



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)			
Precio Total por m2			182,98 €			
<i>Son Ciento ochenta y dos euros con noventa y ocho céntimos</i>						
8.10	m2	Suministro y colocacion de cerrajería fija de aluminio anodizado acabado lacado idem resto carpintería, anodizado natural segun la marca de calidad QUALANOD y EWAA-EURAS, clase 15, con un espesor minimo de 25 micras, terminado mediante lacado Novolac de hairplus 25/10 con un espesor minimo de 80 micras, color a elegir, segun depiece, diseño y disposicion en planos de proyecto, consistente en bastidor y marco metalico de perfil de aluminio formado por perfiles rectangulares, en "L", etc, de dimensiones segun calculo y dimensiones de la cerrajería, y lamas horizontales y/o verticales en forma de "Z", anclado al bastidor, malla anti-insectos fijada en el trasdos, p.p. de anclaje sobre elementos de hormigon o fabrica mediante fijacion mecanica realizada con tacos quimicos Hilti M12 o equivalente, p.p. de formacion de puerta abatible de 210x95 cm., realizada con bastidor y lamas horizontales del mismo material y acabado, bisagras, manillas y cerradura de acero, incluso subestructura auxiliar de refuerzo, de ser necesario, de acero galvanizado en caliente por inmersión en balsa de zinc fundido, consistente en perfiles de tipologías varias y secciones IPE, UPN, seccion cuadrada, rectangular, circular, etc., segun NTE-EA y NBE-EA-95, segun planos de calculo de proyecto, con una cuantía de kg/m2 segun planos de proyecto, replanteo, aplomado, nivelacion, accesorios, piezas especiales, encuentros, preparación, corte, pliegues necesarios, juntas con neopreno en los casos de union de aluminio-acero, remates y elementos de sujeción y anclaje, ajuste, eliminacion de restos y limpieza. Totalmente colocado segun planos de detalle de proyecto e indicaciones de la Direccion Facultativa.				
	mo020	0,10 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	2,12	
	mo113	0,10 h	Peón ordinario construcción.	18,33	1,83	
	PCH1Z333A	1,00 m2	Reja lamas metalica ac. galv.	56,00	56,00	
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	59,95	1,80	
	Z4EST.133dA	1,00 m2	Estructura autoportante de AG	32,69	32,69	
		3,00 %	Costes Indirectos	94,44	2,83	
Precio Total por m2			97,27 €			

Son Noventa y siete euros con veintisiete céntimos

8.11	m2	Suministro y colocacion de trampilla de acceso a sanitario, practicable de acero galvanizado en caliente en balsa de zinc de diversas tipologías y dimensiones consistente en paneles formados por bastidor y marco metalico, entrepaños, realizado con perfiles laminados, tubulares, chapas, lamas y pletinas, presentada en modulos segun planos de proyecto e indicaciones de la D.F., para su posterior montaje en obra; con uniones soldadas de taller previa a su galvanización, colocación en obra mediante atornillado para exteriores, acabado del conjunto mediante la aplicacion de un esmalte termoplastico, clasificada al fuego Bs1d0, color a elegir; incluso p.p. de anclaje los módulos sobre elementos de hormigon o fabrica mediante fijacion mecanica realizada con tacos quimicos; p.p. de uniones soldadas, "in situ" o de taller, o atornillado, electrodos, equipos de soldaduras, cartelas, placas de anclaje y esparragos sobre soporte de homigon o fabrica ceramica, tornillería, remaches, despuntes, conectores metalicos, perfiles de rigidizacion y sujeccion, etc., procedimiento de soldadura y acreditacion del soldador; fijacion mecanica realizada con tacos quimicos; en partes practicables p.p. de herrajes de colgar, apertura, cierre y seguridad, cerradura para exteriores, bombillo maestreado, bisagras, cerradura, o pletinas calibradas de acero ancladas en pavimento, todo ello según especificaciones del fabricante y del pliego de condiciones, incluso replanteo, preparado y nivelacion, ajuste, accesorios, elementos de anclaje y fijacion, piezas especiales, accesorios, asi como presentación, alineado, nivelado, aplomado, recibido a obra, remates, eliminacion de restos y limpieza. Todo segun planos de proyecto e indicaciones de la D.F. y NTE/FDB-3.			
	mo020	3,00 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	63,69
	mo018	1,60 h	Oficial 1ª cerrajero.	21,53	34,45
	mo059	0,13 h	Ayudante cerrajero.	19,43	2,53
	PEAP10ax01	46,00 kg	Acero laminad o hueco estructura S-275 JR galvanizado +...	1,80	82,80
	Cerr03	1,00 p.p.	Herrajes, guías y ruedas deslíz.	25,00	25,00
	Cerr01	1,20 l	Imprimación antioxidante+prep superf St2.5 +CTE	3,00	3,60
	Cerr02	1,20 kg	Pintura acabado esmalte +CTE	1,20	1,44
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	213,51	6,41
		3,00 %	Costes Indirectos	219,92	6,60
Precio Total por m2			226,52 €		

Son Doscientos veintiseis euros con cincuenta y dos céntimos



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº Ud Descripción Precio (€)

9 CARPINTERIA INTERIOR

9.1	u	Suministro y colocacion de puerta de paso, de 1 hoja abatible, según planos de proyecto, para ancho libre de paso 90 cm, y una altura libre de 210 cm, según normativa vigente, formada por: _Hoja: ciega, lisa, formada por 1 hoja abatible, de 92.5x210x4.5 cm., maciza con interior en poliestireno con bastidor perimetral de fibra y canteado perimetral de compacto fenólico del mismo color que las caras, enrasadas de 45 mm de espesor y acabadas en estratificado de alta presion de 3 mm. _Marco-cerco de aluminio extrusionado anodizado en plata mate, telécópico y adaptable al ancho de la partición, con doble junta perimetral de estanqueidad. _Herrajes: cuatro pernios-bisagras por hoja minimo 90x65x2.5 mm de acero inoxidable 18/8 con esquinas redondeadas, tensionadas para su cierre automatico, segun el caso, cerradura maestreada 2 niveles de acero inoxidable AISI 430 con muela pasante y llave, dispositivo de seguridad antitarjeta, resbalon-picaporte silencioso, condena o doble condena de acero inoxidable AISI 316, segun el caso, y juego de manillas de acero inoxidable 18/8 AISI 316 (18% Cr / 8% Ni) tipo "U" y escudo de 170x170 mm., según Dirección Facultativa. _incluso p.p. de premarcos realizados mediante perfiles tubulares de seccion y tipologia varias en base a la dimension de la carpinteria a colocar, atornillado de suelo a techo, con pletina perimetral para remate de la tabiquería de yeso laminado, ajustado de la hojas, fijación de los herrajes, aplomado, nivelado y ajuste final, eliminacion de restos y limpieza, según planos de proyecto, montada por personal homologado por el fabricante e indicaciones de la Direccion Facultativa.		
	mo017	0,30 h	Oficial 1ª carpintero.	21,57 6,47
	mo058	0,30 h	Ayudante carpintero.	19,50 5,85
	PFPM14x92x21...	1,00 u	Hoja estra lisa 92.5x210 HPL	191,14 191,14
	PFPM.8x2ag	5,40 m	Marco-cerco Al telescópico	20,55 110,97
	PFCH32ffg	4,00 u	Pernio ac inox AMIG	8,00 32,00
	PFCH.9affg	1,00 u	Cerradura y escudo	32,00 32,00
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	378,43 11,35
		3,00 %	Costes Indirectos	389,78 11,69

Precio Total por u 401,47 €

Son Cuatrocientos un euros con cuarenta y siete céntimos

9.2	u	Suministro y colocacion de puerta de paso, de 1 hoja corredera, según planos de proyecto, para ancho libre de paso 90 cm, y una altura libre de 210 cm, según normativa vigente, formada por: _Hoja: ciega, lisa, formada por 1 hoja abatible, de 100x210x4.5 cm., maciza con interior en poliestireno con bastidos perimetral de fibra y canteado perimetral de compacto fenólico del mismo color que las caras, enrasadas de 45 mm de espesor y acabadas en estratificado de alta presion de 3 mm. _Marco-cerco para puerta corredero, telescópico, de aluminio extrusionado anodizado en plata mate, telécópico y adaptable al ancho de la partición, con doble junta perimetral de estanqueidad. _Herrajes: herraje de colgar corredero tipo Klein, o equivalente, para puertas correderas con mecanismo compuesto de perfil extruido de aluminio, incluso soporte de pared, juego de accesorios, cerradura para puertas correderas de acero inoxidable AISI 430 con muela pasante y llave, resbalón silencioso para puertas correderas, condena o doble condena de acero inoxidable AISI 316, segun el caso, y juego de manillas de acero inoxidable 18/8 AISI 316 (18% Cr / 8% Ni) tipo "U" y escudo de 170x170 mm., según Dirección Facultativa. _incluso p.p. de premarcos para puertas correderas tipo Kit Futura de Krona o equivalente anclado perfiles tubulares de seccion y tipologia varias en base a la dimension de la carpinteria a colocar, atornillado de suelo a techo, con pletina perimetral para remate de la tabiquería de yeso laminado, ajustado de la hojas, fijación de los herrajes, aplomado, nivelado y ajuste final, eliminacion de restos y limpieza, según planos de proyecto, montada por personal homologado por el fabricante e indicaciones de la Direccion Facultativa.		
	mo020	0,30 h	Oficial 1ª construcción.	21,23 6,37
	mo113	0,30 h	Peón ordinario construcción.	18,33 5,50
	PFPM14x100210g	1,00 u	Hoja estra lisa corr 100x210 HPL	196,36 196,36
	PFPM.8x2dg	5,40 m	Marco-cerco Al telescópico puertas correderas	22,55 121,77
	PFCH32axx1g	1,00 u	Premarco kit corred + guías klein + marcos + herrajes acer...	148,49 148,49
	PFCH.9affg	1,00 u	Cerradura y escudo	32,00 32,00
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	510,49 10,21
		3,00 %	Costes Indirectos	520,70 15,62

Precio Total por u 536,32 €

Son Quinientos treinta y seis euros con treinta y dos céntimos



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)		
9.3	m2	<p>Suministro y colocación de mampara vidrio desmontable, fija, marco oculto, modelo LINE DE PERFILERIA OCULTA de DYNAMOBEL, o equivalente, según diseño, secciones y plano de carpintería de proyecto, considerando un precio promedio, compuesto por:</p> <p>_Modulo D, vidrio desmontable con perfleria oculta, del sistema con vidrio centrado. Modulacion de 900-1000 mm. Espesor total de (90) coronación Superior (40) inferior mm. Formado por una estructura perimetral de acero galvanizado Sendzimir y marcos de aluminio 6063-T5, calidad según norma EN 10.346:2009 (DX51D+Z). Elementos metálicos vistos con tratamiento previo de desengrase y aplicación electrostática de polvo poliéster o epoxi, polimerizado en horno a 200°C, con un espesor de capa de pintura de 50/90 micras y tolerancias en color medidas según DIN 5033. Rodapié y coronación remetidos formando la partición una llaga con el suelo y el techo de 13 mm. Vidrios de 6+6 mm transparente, con butiral, unidos. Desmontabilidad de los vidrios independiente de la estructura. Aislamiento acústico de 35 dB para 1 vidrio de 6+6 según norma UNE 74040. Sistema con posibilidad de reinstalación e intercambiabilidad de los módulos.</p> <p>_Incluso p.p. medios auxiliares, elementos de protección, señálica protección en vidrios según CTE-SUA, de estructura auxiliar de acero galvanizado formada por perfiles tubulares, pletinas y tirantes para sujeccion a elementos resistentes del forjado en zona de falso techo, juntas acristalamiento y juntas interior y exterior de EPDM, color a elegir, según muestras, por DF, incluso accesorios, elementos de anclaje y fijacion mediante tornilleria, remates, ajuste, nivelado y aplomado, eliminacion de restos y limpieza. Según planos de proyecto y muestras previas montadas. Todos los elementos necesarios incluidos para su instalación. Suministrado e instalado por distribuidor homologado por el fabricante. Totalmente terminado segun planos de proyecto y especificaciones de la D.F.</p>			
	mo017	0,20 h	Oficial 1ª carpintero.	21,57	4,31
	mo058	0,20 h	Ayudante carpintero.	19,50	3,90
	PFML.9xcim0o	1,05 m2	CIM0a_Mampara - Vidrio 66.1	80,92	84,97
	PEAP10x10	10,00 kg	Acero laminad o hueco estructura S-275 JR galvanizado +...	1,56	15,60
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	108,78	3,26
		3,00 %	Costes Indirectos	112,04	3,36
Precio Total por m2				115,40 €	

Son Ciento quince euros con cuarenta céntimos

9.4	u	<p>Suministro y colocacion de puerta de paso en mampara, de 2 hoja abatibles, de 8 mm de vidrio templado, según planos de proyecto, modelo LINE de DYNAMOBEL o equivalente, para ancho libre de paso 160 cm, y una altura libre de 280 cm, según normativa vigente, formada por:</p> <p>_Módulo W, puerta 2 hojas vidrio, mismo sistema mampara, perfleria oculta: con largueros hasta el techo. Modulacion estándar de 1.600 mm de hueco entre rodapiés. Espesor total de 90 mm. Formado por estructura interior de acero galvanizado Sendzimir y marcos de aluminio 6063-T5, calidad según norma EN 10.346:2009 (DX51D+Z). Elementos metálicos vistos con tratamiento previo de desengrase y aplicación electrostática de polvo poliéster o epoxi, polimerizado en horno a 200°C, con un espesor de la capa de pintura de 50/90 micras y tolerancias en color medidas según DIN 5033. Hojas de puerta suelo/techo de vidrio templado de 8 mm enmarcado por perfiles de aluminio pintados, de 764 mm de anchura y 40 mm de espesor. Herraje tipo manilla Tesa con cerradura. Reinstalación e intercambiabilidad de los módulos.</p> <p>_incluso p.p. de perfiles tubulares de seccion y tipologia varias en base a la dimension de la carpinteria a colocar, atornillado de suelo a techo, con pletina perimetral para remate de la tabiquería de yeso laminado, ajustado de la hojas, fijación de los herrajes, aplomado, nivelado y ajuste final, eliminacion de restos y limpieza, según planos de proyecto, montada por personal homologado por el fabricante e indicaciones de la Direccion Facultativa.</p>			
	mo017	0,35 h	Oficial 1ª carpintero.	21,57	7,55
	mo058	0,35 h	Ayudante carpintero.	19,50	6,83
	PFPM14xcimv16o	1,00 u	Prta 2hj vidrio abat 160x280 (Mampara) LINE-DINAMOBEL	908,13	908,13
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	922,51	18,45
		3,00 %	Costes Indirectos	940,96	28,23
Precio Total por u				969,19 €	

Son Novecientos sesenta y nueve euros con diecinueve céntimos

9.5	u	<p>Suministro y colocación de registro para instalaciones EI2-90-C5, de dimensiones 1900x700 mm, formado por marco metálico y hoja compuesta por dos plancha metálica de acero galvanizado, con relleno de combinación de materiales aislantes ignífugos y térmicos, biosagras de doble placa de acero con marcado CE, cierre triangular con mecanismo de leva accionado mediante llave triangular, colocación, nivelado y ajuste final.</p>			
	mo017	0,10 h	Oficial 1ª carpintero.	21,57	2,16
	mo113	0,05 h	Peón ordinario construcción.	18,33	0,92
	mo038	0,05 h	Oficial 1ª pintor.	21,23	1,06
	PFPA.5ax	1,40 m2	Prtas registros inst ctfue EI2-60-C5 1900x70 ac galv lac	40,00	56,00
	PFML10bb	8,05 m	Perfil U al lac p/mampa	3,68	29,62
	PFTZ.2aca	1,00 u	Crrdu pomo esf libr-libr lat	35,50	35,50
	PFTZ22aa	3,00 u	Pernio canto redondo 80mm	1,26	3,78
	PEAP10x10	4,00 kg	Acero laminad o hueco estructura S-275 JR galvanizado +...	1,56	6,24
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	135,28	2,71
		3,00 %	Costes Indirectos	137,99	4,14



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYxbCAGAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)		
9.6	ml	Suministro y colocacion de barandilla de 110 cm de alto, de vidrio laminar de seguridad 66.2, con butiral intermedio transparente o traslucido, según planos de proyecto, colocada tanto en tramos inclinados (escaleras) como en tramos rectos, con soporte industrializado o realizado con perfiles de diferentes secciones y tipologías, tubos huecos de secciones varias, redondos y pletinas calibradas, platabandas, etc., pasamanos consistente en tubo de 40 mm de diametro y 4 mm. de espesor, curvado en los extremos, montantes y travesaños de diferentes tipologías, según planos, todo ello en acero inoxidable AISI 316 de diversas tipologías y dimensiones, dispuestos vertical u horizontalmente, según diseño de proyecto e indicaciones de la D.F., incluso p.p. de remates, en encuentro con paramentos y pavimentos, anclajes sobre elementos de hormigon o fabrica mediante fijacion mecanica realizada con tacos quimicos o mediante tornilleria de acero inox AISI 316, caso de quedar vista, placas de anclaje, soldaduras, etc., presentada en módulos según planos de proyecto e indicaciones de la D.F., para su posterior montaje en obra, silicona estructural en encuentros entre vidrios, replanteo, nivelado y alineado, aplomado, preparación, corte, piezas especiales, junquillos, accesorios, remates y elementos de anclaje y sujeccion, eliminacion de restos y limpieza. Todo según planos de detalle de proyecto y especificaciones de la D.F. y NTE/FDB-3.			
	mo020	0,20 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	4,25
	mo018	0,20 h	Oficial 1ª cerrajero.	21,53	4,31
	mo055	0,60 h	Oficial 1ª cristalero.	22,75	13,65
	mo059	0,20 h	Ayudante cerrajero.	19,43	3,89
	PFAL.1daa	1,00 m2	Vidrio laminar 6+6 trans	53,00	53,00
	PEAP16cj1	18,00 Kg	Perfil acero inoxidable diferentes tipos AISI 316 + anclajes ...	2,50	45,00
	PFDB31Ac	1,00 m	Pasamanos tubo dim 40 mm acero inox AISI 316 mate	14,00	14,00
	PFAW.3a	1,00 m2	Repercusión perfil neopreno y junquillo	0,80	0,80
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	138,90	4,17
		3,00 %	Costes Indirectos	143,07	4,29

Precio Total por ml 147,36 €

Son Ciento cuarenta y siete euros con treinta y seis céntimos

9.7	m2	Suministro y colocacion de mamparas divisorias para duchas, aseos y vestuarios, de la marca Mobel-mol, Vimsa o equivalente, consistente en bastidor perimetral realizado con perfil en "U" de acero inoxidable AISI 316, de dimensiones varias, según planos o a elegir, y placa maciza de resinas fenolicas termoendurecidas, tipo Trespa o equivalente, de 13 mm de espesor, acabado estratificado plastico de alta densidad de 2 mm. de espesor, color a elegir por la D.F., cantos pulidos y biselados, herrajes de inox. 316, p.p. de doble placa en separacion de aparatos sanitarios fijadas a perfil en "T" de inox. embebido, incluso p.p. de puerta y accesorios, tres bisagras por puerta de inox., cierre con indicador libre-ocupado y desbloqueo de emergencia, pomo interior y exterior, resistente a la humedad y antivandálicas, incluso elementos de anclaje y fijacion, remates, piezas especiales, accesorios, eliminacion de restos y limpieza. Todos los elementos metalicos de acero inoxidable AISI 316. Colocadas de suelo a techo, tanto en partes fijas como en puertas, según planos de proyecto e indicaciones de la Direccion Facultativa.			
	mo017	0,30 h	Oficial 1ª carpintero.	21,57	6,47
	mo058	0,30 h	Ayudante carpintero.	19,50	5,85
	cabinasccA01	1,00 m2	cabina 2	80,00	80,00
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	92,32	2,77
		3,00 %	Costes Indirectos	95,09	2,85

Precio Total por m2 97,94 €

Son Noventa y siete euros con noventa y cuatro céntimos

9.8	u	Suministro e instalación de todos los bombines con amaestreado en todas las puertas de la zona de actuación, y tres llaves por puerta, marca, modelo y nivel de seguridad según requerimiento del usuario, incluso limpieza, totalmente instalado y en funcionamiento.			
	mo017	1,20 h	Oficial 1ª carpintero.	21,57	25,88
	mo058	1,20 h	Ayudante carpintero.	19,50	23,40
	Amaestreamiento	1,00 u	Bombines amaestrados	803,00	803,00
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	852,28	25,57
		3,00 %	Costes Indirectos	877,85	26,34

Precio Total por u 904,19 €

Son Novecientos cuatro euros con diecinueve céntimos

9.9	ud	Suministro y colocacion de topes de goma para puertas abatibles, modelo estandar a elegir por la D.F., anclado a puerta y pavimento mediante adhesivo y/o tornilleria, incluso elementos de anclaje y fijacion, eliminacion de restos y limpieza.			
	mo113	0,20 h	Peón ordinario construcción.	18,33	3,67
	topesgoma	1,00 ud	topes de goma	0,60	0,60
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	4,27	0,13
		3,00 %	Costes Indirectos	4,40	0,13

Precio Total por ud 4,53 €



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº Ud Descripción Precio (€)

10 PAVIMENTOS

10.1	m2	Pavimento de baldosa de gres procelánico todomasa esmaltado antideslizante clase 1, modelo Sybarrum 7.0 de Apavisa o equivalente, de dimensiones 60x60, 50x50 cm, acabado y color a elegir por la DF., junta mínima, tomado con mortero cola con ligantes mixtos (con aditivo polimérico), de elevada resistencia al agua, adherencia y elasticidad (C2) y rejuntado con mortero de juntas con aditivo polimérico (CG2), color a elegir por DF, incluso p.p. de rodapie del mismo material en el encuentro con paramentos, replanteo, cortes, mermas, nivelacion, preparacion de la base, eliminación de restos y limpieza, según normas del fabricante, CTE, NTE, especificaciones de la D.F. y Guía de la Baldosa Cerámica (Documento Reconocido por la Generalitat DRB 01/06). Medido a cinta corrida.			
	mo020	0,25 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	5,31
	mo113	0,25 h	Peón ordinario construcción.	18,33	4,58
	PRRB.x01cc1	1,05 m2	Gres 50x50, 60x60 antideslizante clase 1	11,30	11,87
	PRRB31x01	1,05 m	Rod gres porc 7/9x20cm esm	3,00	3,15
	PBUA50baa	5,00 kg	Adh cementoso C2	0,78	3,90
	PBUR.1b	0,50 kg	Mto juntas cementoso CG2	1,26	0,63
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	29,44	0,88
		3,00 %	Costes Indirectos	30,32	0,91
				Precio Total por m2	31,23 €

Son Treinta y un euros con veintitres céntimos

10.2	m2	Pavimento de baldosa de gres procelánico todomasa esmaltado antideslizante clase 2, modelo Sybarrum 7.0 de Apavisa o equivalente, de dimensiones 60x60, 50x50 cm, acabado y color a elegir por la DF., junta mínima, tomado con mortero cola con ligantes mixtos (con aditivo polimérico), de elevada resistencia al agua, adherencia y elasticidad (C2) y rejuntado con mortero de resinas de reaccion (RG) antimoho, color a elegir por DF, incluso p.p. de rodapie del mismo material en el encuentro con paramentos, replanteo, cortes, mermas, nivelacion, preparacion de la base, eliminación de restos y limpieza, según normas del fabricante, CTE, NTE, especificaciones de la D.F. y Guía de la Baldosa Cerámica (Documento Reconocido por la Generalitat DRB 01/06). Medido a cinta corrida.			
	mo020	0,25 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	5,31
	mo113	0,25 h	Peón ordinario construcción.	18,33	4,58
	PRRB.x01cc2	1,05 m2	Gres 50x50, 60x60 antideslizante clase 2	11,50	12,08
	PRRB31x01	1,05 m	Rod gres porc 7/9x20cm esm	3,00	3,15
	PBUA50baa	5,00 kg	Adh cementoso C2	0,78	3,90
	PBUR.2x01	0,50 kg	Mto de juntas de reaccion (RG) antimoho	0,60	0,30
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	29,32	0,88
		3,00 %	Costes Indirectos	30,20	0,91
				Precio Total por m2	31,11 €

Son Treinta y un euros con once céntimos

10.3	m2	Pavimento de baldosa de gres procelánico todomasa esmaltado antideslizante clase 3, modelo Sybarrum 7.0 de Apavisa o equivalente, de dimensiones 60x60, 50x50 cm, acabado y color a elegir por la DF., junta mínima, tomado con mortero cola con ligantes mixtos (con aditivo polimérico), de elevada resistencia al agua, adherencia y elasticidad (C2) y rejuntado con mortero de resinas de reaccion (RG) antimoho, color a elegir por DF, incluso p.p. de rodapie del mismo material en el encuentro con paramentos, replanteo, cortes, mermas, nivelacion, preparacion de la base, eliminación de restos y limpieza, según normas del fabricante, CTE, NTE, especificaciones de la D.F. y Guía de la Baldosa Cerámica (Documento Reconocido por la Generalitat DRB 01/06). Medido a cinta corrida.			
	mo020	0,25 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	5,31
	mo113	0,25 h	Peón ordinario construcción.	18,33	4,58
	PRRB.x01cc3	1,05 m2	Gres 50x50, 60x60 antideslizante clase 3	11,55	12,13
	PRRB31x01	1,05 m	Rod gres porc 7/9x20cm esm	3,00	3,15
	PBUA50baa	5,00 kg	Adh cementoso C2	0,78	3,90
	PBUR.2x01	0,50 kg	Mto de juntas de reaccion (RG) antimoho	0,60	0,30
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	29,37	0,88
		3,00 %	Costes Indirectos	30,25	0,91
				Precio Total por m2	31,16 €

Son Treinta y un euros con dieciseis céntimos

10.4	m2	Suministro y colocación de felpudo de entrada colocado enrasado al pavimento, tipo Novomat de Emac, o equivalente, para foso 17 mm, de de dimensiones según planos, consistente en perfiles de aluminio natural unidos mediante caucho sintético en exterior o moqueta en interior, incluso bastidor formado por el mismo material, autonivelante, elementos de sujeccion, corte de pavimento, accesorios, retirada de restos y limpieza.			
	mo020	0,25 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	5,31
	mo113	0,25 h	Peón ordinario construcción.	18,33	4,58
	PRWW21ba	1,05 m			
	PBPM50a	4,00 kg			
	PBUA21e	0,10 kg			
	%	3,00 %			
		3,00 %			



Copias Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)			
			Precio Total por m2	180,32 €		
<i>Son Ciento ochenta euros con treinta y dos céntimos</i>						
10.5	m	Revestimiento de peldaño de gres porcelánico todomasa esmaltado antideslizante clase 2, modelo Sybarrum 7.0 de Apavisa o equivalente, con junta mínima, en peldaños de una pieza, en huella y contrahuella, canto redondeado, modelo y acabado a elegir por la DF., tomado con mortero cola con ligantes mixtos (con aditivo polimérico), de elevada resistencia al agua, adherencia, elasticidad con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado (C2 TE), técnica de doble encolado y rejuntado con mortero de juntas con aditivo polimérico (CG2), color a elegir por DF, incluso p.p. de rodapie del mismo material en el encuentro con paramentos, replanteo, cortes, mermas, nivelacion, preparacion de la base, eliminación de restos y limpieza, según normas del fabricante, CTE, NTE, especificaciones de la D.F. y Guía de la Baldosa Cerámica (Documento Reconocido por la Generalitat DRB 01/06). Medido a cinta corrida considerando huella y contrahuella.				
		mo020	0,30 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	6,37
		mo113	0,30 h	Peón ordinario construcción.	18,33	5,50
		PRRB40d	1,05 m	Huella porc esm 30x30cm	16,44	17,26
		PRRB41d	1,05 m	Tabica porc esm 15x30cm	12,45	13,07
		PBUA50bfa	1,80 kg	Adh cementoso C2 TE	0,89	1,60
		PBUR.1b	0,36 kg	Mto juntas cementoso CG2	1,26	0,45
		PRRB31x01	0,60 m	Rod gres porc 7/9x20cm esm	3,00	1,80
		%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	46,05	1,38
		%	3,00 %	Costes Indirectos	47,43	1,42
			Precio Total por m	48,85 €		
<i>Son Cuarenta y ocho euros con ochenta y cinco céntimos</i>						
10.6	m2	Suministro y colocacion de aislamiento acústico anti-impacto de 20 dBa mínimo según ISO 140/78 a base de lámina de polietileno expandido de celda cerrada con film antiarañazos metálico gofrado por una cara de 5 mm de espesor, incluso p.p. preparacion y limpieza previa del soporte, colocacion de bandas bajo las diversas particiones, formación de solapes entre láminas, cinta de sellado de juntas y banda de remonte en todos los encuentros con paramentos verticales para evitar la unión rígida entre éstos y la solera, eliminacion de restos y limpieza. Todo según DB-HR del CTE, planos de proyecto e indicaciones de la D.F.				
		mo020	0,02 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	0,42
		mo112	0,02 h	Peón especializado construcción.	19,16	0,38
		lampact5	1,10 m2	Lamina anti-impacto 5 mm	1,05	1,16
		%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	1,96	0,06
		%	3,00 %	Costes Indirectos	2,02	0,06
			Precio Total por m2	2,08 €		
<i>Son Dos euros con ocho céntimos</i>						
10.7	m2	Capa de mortero autonivelante de planta de hasta 70 mm de espesor medio, y hasta 90 mm según zonas, colocado directo sobre base de hormigon (forjado, etc) o flotante sobre lamina de polietileno, vertido en capa continua mediante bombeo, según especificaciones del fabricante, dosificacion de 300 kg de cemento y 1600 kg de arena, relacion agua/cemento de 0,75, aditivos superfluidificantes con base de eteres poli-carboxilicos, sin retraccion, armada mediante mallazo electrosoldado ME 15x15 cm. de acero B 500 SD, de diámetro 6-6 mm, con una resistencia a compresion superior a 20 N/mm2 y resistencia a flexotraccion de 5 N/mm2, vertido mediante bombeo, incluso preparacion de la base consistente en lijado mecanico de la superficie, aspirado y limpieza, encuentros, tratamiento de juntas, de ser necesarias, realizada para terminacion de pavimentos continuos o de piezas a aplicar con mortero cola, perfectamente nivelado, p.p. junta de contorno realizada mediante porexpan de 1 cm. de espesor, eliminacion de restos y limpieza. Todo según planos de proyecto, detalles, muestras e indicaciones de la DF y vertido por personal homologado por el fabricante y según los las recomendaciones constructivas y los pliegos de condiciones técnicas del fabricante, DBR Guia de la Baldosa Cerámica.				
		mo020	0,02 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	0,42
		mo112	0,03 h	Peón especializado construcción.	19,16	0,57
		PBPM50ax7	1,00 m2	Mortero autonivelante de planta 7 cm esp	3,89	3,89
		PNIW.1c	1,00 m2	Lámina polietileno G-400	0,56	0,56
		PEAM.3x6	1,00 m2	Mallazo ME B500S 15x15 d 6-6	1,20	1,20
		%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	6,64	0,20
		%	3,00 %	Costes Indirectos	6,84	0,21
			Precio Total por m2	7,05 €		
<i>Son Siete euros con cinco céntimos</i>						
10.8	m	Suministro y colocacion de junta de dilatación en pavimentos, de separacion de pavimentos realizada con perfil de Emac o equivalente, de acero inoxidable para juntas de hasta 5 cm espesor, colocada de canto y acabada a nivel de los pavimentos, incluso accesorios, corte, nivelacion y alineado, preparacion de la base, elementos de fijacion, eliminacion de restos y limpieza.				
		mo020	0,10 h			
		mo112	0,10 h			
		PBUL.4a	0,20 k			
		PBUJ.x02	1,05 m			
		%	3,00 %			
		%	3,00 %			



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)	
			Precio Total por m	36,44 €
<i>Son Treinta y seis euros con cuarenta y cuatro céntimos</i>				
10.9	m	Suministro y colocacion de junta de separacion de pavimentos realizada con pletina de acero inoxidable de 5 mm. de espesor, de Emac o equivalente, colocada de canto y acabada a nivel de los pavimentos, incluso accesorios, corte, nivelacion y alineado, preparacion de la base, elementos de fijacion, eliminacion de restos y limpieza.		
	mo020	0,05 h Oficial 1ª construcción.	21,23	1,06
	mo112	0,05 h Peón especializado construcción.	19,16	0,96
	PBUJ.x03	1,00 m Pletina de acero inoxidable	10,00	10,00
	%	3,00 % Costes Directos Complementarios	12,02	0,36
		3,00 % Costes Indirectos	12,38	0,37
			Precio Total por m	12,75 €
<i>Son Doce euros con setenta y cinco céntimos</i>				



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826
Data: 31-08-2020

Precios Descompuestos

Nº Ud Descripción Precio (€)

11 TECHOS

11.1	m2	Falso techo continuo descolgado del forjado y permitiendo el paso de instalaciones, y bandejas perimetrales, realizado mediante el sistema D 113 E de Knauf o equivalente formado por placas de yeso laminado de 12.5 mm knauf standard o hidrofugada, segun el caso, STD o equivalente, atornillada a una estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias 60x27x0.6 mm moduladas a 1200 mm entre ejes, suspendidas del forjado mediante cuelgue combinado o cuelgue Nonius o equivalente cada 650 mm y maestras secundarias iguales a las descritas fijadas perpendicularmente a las primarias y a un mismo nivel mediante empalmes en cruz y moduladas a 500 mm entre ejes, placas de bordes afinados, listo para pintar, incluso formacion de oscuro perimetral mediante moldura en "L" de 5x5 mm. o para ubicacion de luminarias, segun el caso y planos de proyecto, p.p. de registros sistema Knauf y piezas troqueladas para ubicación rejillas de ventilación y resto de instalaciones, p.p. de pasta y cinta para juntas, p.p. de tabicas de hasta 60 cm., incluso p.p. de subestructura de acero galvanizado, de ser necesario, replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, formacion de huecos para ubicacion de elementos de instalaciones (luminarias, etc), segun planos, acabado de juntas, parte proporcional de piezas especiales, remates, mermas, roturas y accesorios de fijación, eliminacion de restos y limpieza. Todo según normas CTE DB-SI, DB-SU, DB-SE-A, planos de proyecto, normas del fabricante e indicaciones de la Direccion Facultativa, montado por personal homologado del fabricante, según muestras previas montadas de 2 tramos que incluyan todos los elementos. Totalmente colocada. Medido en planta.			
	mo020	0,15 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	3,18
	mo113	0,15 h	Peón ordinario construcción.	18,33	2,75
	PFPC.1acx1	1,05 m2	Placa yeso laminado A/H1 12.5mm	3,85	4,04
	PFTW15x1	1,00 m2	Sistema sustentación FT cont D113E	3,90	3,90
	PFTE.8bA	0,50 kg	Pasta junta placa carton-yeso	2,14	1,07
	accesor	1,00 pp	Registros, accesorios, tabicas, pzas especiales	1,47	1,47
	PRTC.2fZ202	0,80 m	Moldura oscuro carton-yeso 5x5 cm. + ocult luminaria	6,00	4,80
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	21,21	0,64
		3,00 %	Costes Indirectos	21,85	0,66

Precio Total por m2 22,51 €

Son Veintidos euros con cincuenta y un céntimos

11.2	m2	Falso techo continuo descolgado del forjado y permitiendo el paso de instalaciones, y bandejas perimetrales, realizado mediante el sistema D 113 E de Knauf o equivalente formado por placas de yeso laminado de 12.5 mm troquelada acústica de hasta un 40% de perforaciones, modelo cleaneo de Knauf o equivalente, modelo a elegir por la DF, standard o hidrofugada, segun el caso, STD o equivalente, atornillada a una estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias 60x27x0.6 mm moduladas a 1200 mm entre ejes, suspendidas del forjado mediante cuelgue combinado o cuelgue Nonius o equivalente cada 650 mm y maestras secundarias iguales a las descritas fijadas perpendicularmente a las primarias y a un mismo nivel mediante empalmes en cruz y moduladas a 500 mm entre ejes, placas de bordes afinados, listo para pintar, incluso formacion de oscuro perimetral mediante moldura en "L" de 5x5 mm. o para ubicacion de luminarias, segun el caso y planos de proyecto, p.p. de registros sistema Knauf y piezas troqueladas para ubicación rejillas de ventilación y resto de instalaciones, p.p. de pasta y cinta para juntas, p.p. de tabicas de hasta 60 cm., incluso p.p. de subestructura de acero galvanizado, de ser necesario, replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, formacion de huecos para ubicacion de elementos de instalaciones (luminarias, etc), segun planos, acabado de juntas, parte proporcional de piezas especiales, remates, mermas, roturas y accesorios de fijación, eliminacion de restos y limpieza. Todo según normas CTE DB-SI, DB-SU, DB-SE-A, planos de proyecto, normas del fabricante e indicaciones de la Direccion Facultativa, montado por personal homologado del fabricante, según muestras previas montadas de 2 tramos que incluyan todos los elementos. Totalmente colocada. Medido en planta.			
	mo020	0,20 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	4,25
	mo113	0,20 h	Peón ordinario construcción.	18,33	3,67
	PFPC.x01	1,05 m²	PYL trsd 12.5 mm troquelada acústica con velo	10,48	11,00
	PFPC.1acx1	1,05 m2	Placa yeso laminado A/H1 12.5mm	3,85	4,04
	PFTW15x1	1,00 m2	Sistema sustentación FT cont D113E	3,90	3,90
	PFTE.8bA	0,50 kg	Pasta junta placa carton-yeso	2,14	1,07
	accesor	1,00 pp	Registros, accesorios, tabicas, pzas especiales	1,47	1,47
	PRTC.2fZ202	0,80 m	Moldura oscuro carton-yeso 5x5 cm. + ocult luminaria	6,00	4,80
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	34,20	1,03
		3,00 %	Costes Indirectos	35,23	1,06

Precio Total por m2 36,29 €

Son Treinta y seis euros con veintinueve céntimos



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)		
11.3	m2	Falso techo desmontable visto, realizado mediante, placas de autoportantes de lana de roca volcánica, modelo Logic de Rockfon, o equivalente, , canto A24, formato 600x600x12 mm de espesor, de absorción acústica de 0.50, Reacción al fuego A1, reflexión de la luz 86%, resistencia a la humedad 100%, con una capa de pintura en la cara vista y un velo mineral en la cara opuesta; acabado liso en color blanco con canto recto. Sistema de sustentación de falso techo desmontable, Chicago Metallic T24 Click de Rockfon, o equivalente, compuesto de perfiles primarios y secundarios T24, y perfil L 24x19 mm, remates escalonados o flexibles, en perfil "F", según el caso, de acero galvanizado acabado color blanco, suspendidas del forjado mediante cuelgue varillas de 8 mm, cuelgue combinado o cuelgue Nonius y seguro Nonius o equivalente cada 1200 mm, reacción al fuego A1, clase de corrosión B, carga máxima 8.0 kg/m2. incluso p.p. de bandeja perimetral de dimensiones según planos, realizado mediante falso techo continuo de placa de yeso laminado, D113E de Knauf o equivalente formado por placas de yeso laminado de 12.5 mm A o H1, según el caso, p.p. de registros sistema Knauf y piezas especiales para ubicación rejillas de ventilación y resto de instalaciones, tabicas de hasta 100 cm., subestructura de acero galvanizado de ser necesario, pasta y cinta para juntas, replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, formacion de huecos para ubicacion de elementos de instalaciones (luminarias, etc), según planos, acabado de juntas, parte proporcional de piezas especiales, remates, mermas, roturas y accesorios de fijación, eliminacion de restos y limpieza, p.p. de muestras a elegir por la D.F. Todo según normas CTE DB-SI, DB-SU, DB-SE-A, planos de proyecto, normas del fabricante e indicaciones de la Direccion Facultativa, montado por personal homologado del fabricante, según muestras previas montadas de 2 tramos que incluyan todos los elementos. Totalmente colocada. Medido en planta.			
	mo020	0,10 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	2,12
	mo113	0,10 h	Peón ordinario construcción.	18,33	1,83
	PFPC.1acx1	0,30 m2	Placa yeso laminado A/H1 12.5mm	3,85	1,16
	PFTP21baax65	0,75 m2	Placa MW 600x600x12 LOGIC - ROCKFON	4,30	3,23
	PFTW15x1	0,30 m2	Sistema sustentación FT cont D113E	3,90	1,17
	PFTW15x21	0,75 m2	Sistema sustentación FT desm T24	4,10	3,08
	PFTE.8ba	0,20 kg	Pasta junta placa carton-yeso	2,14	0,43
	accesor	1,00 pp	Registros, accesorios, tabicas, pzas especiales	1,47	1,47
	PRTC.2fz202	0,20 m	Moldura oscuro carton-yeso 5x5 cm. + ocult luminaria	6,00	1,20
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	15,69	0,47
		3,00 %	Costes Indirectos	16,16	0,48
Precio Total por m2				16,64 €	

Son Dieciseis euros con sesenta y cuatro céntimos

11.4	m2	Falso techo desmontable acústivo, realizado mediante placas modelo EKLA de ROCKFON o equivalente, de lana de roca, de dimensiones 600x600x20 mm, canto A24 (visto), absorción acústica 1.00, aislamiento entre habitaciones de 21 dBA, , reacción al fuego A1, color blanco Sistema de sustentación de falso techo desmontable T24, Chicago Metallic T24 Click de Rockfon, o equivalente, compuesto de perfiles primarios y secundarios T24, y perfil L 24x19 mm, remates escalonados o flexibles, en perfil "F", según el caso, de acero galvanizado acabado color blanco, suspendidas del forjado mediante cuelgue varillas de 8 mm, cuelgue combinado o cuelgue Nonius y seguro Nonius o equivalente cada 1200 mm, reacción al fuego A1, clase de corrosión B, carga máxima 8.1 kg/m2. incluso p.p. encuentro con bandeja perimetral si es el caso, según planos, p.p. piezas especiales para ubicación rejillas de ventilación y resto de instalaciones, subestructura de acero para salvar instalaciones de acero galvanizado de ser necesario, replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, formacion de huecos para ubicacion de elementos de instalaciones (luminarias, etc), según planos, acabado de juntas, parte proporcional de piezas especiales, remates, mermas, roturas y accesorios de fijación, eliminacion de restos y limpieza, p.p. de muestras a elegir por la D.F. Todo según normas CTE DB-SI, DB-SU, DB-SE-A, planos de proyecto, normas del fabricante e indicaciones de la Direccion Facultativa, montado por personal homologado del fabricante, según muestras previas montadas de 2 tramos que incluyan todos los elementos. Totalmente colocada. Medido en planta.			
	mo020	0,10 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	2,12
	mo113	0,10 h	Peón ordinario construcción.	18,33	1,83
	PFTP21baax1	1,05 m2	Placa MW 600x600x20 Ekla - Rockfon	5,50	5,78
	PFTW15x21	1,05 m2	Sistema sustentación FT desm T24	4,10	4,31
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	14,04	0,42
		3,00 %	Costes Indirectos	14,46	0,43
Precio Total por m2				14,89 €	

Son Catorce euros con ochenta y nueve céntimos

11.5	m2	Falso techo desmontable acústivo, realizado mediante placas modelo EKLA de ROCKFON o equivalente, de lana de roca, de dimensiones 1200x600x20 mm, canto A24 (visto), absorción acústica 1.00, aislamiento entre habitaciones de 21 dBA, , reacción al fuego A1, color blanco Sistema de sustentación de falso techo desmontable T24, Chicago Metallic T24 Click de Rockfon, o equivalente, compuesto de perfiles primarios y secundarios T24, y perfil L 24x19 mm, remates escalonados o flexibles, en perfil "F", según el caso, de acero galvanizado acabado color blanco, suspendidas del forjado mediante cuelgue varillas de 8 mm, cuelgue combinado o cuelgue Nonius y seguro Nonius o equivalente cada 1200 mm, reacción al fuego A1, clase de corrosión B, carga máxima 8.1 kg/m2. incluso p.p. encuentro con bandeja perimetral si es el caso, según planos, p.p. piezas especiales para ubicación rejillas de ventilación y resto de instalaciones, replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, formacion de huecos para ubicacion de elementos de instalaciones (luminarias, etc), según planos, acabado de juntas, parte proporcional de piezas especiales, remates, mermas, roturas y accesorios de fijación, eliminacion de restos y limpieza, p.p. de muestras a elegir por la Direccion Facultativa, montado por personal homologado del fabricante, según muestras previas montadas de 2 tramos que incluyan todos los elementos. Totalmente colocada. Medido en planta.		
------	----	---	--	--



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción		Precio (€)
mo020	0,10 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	2,12
mo113	0,10 h	Peón ordinario construcción.	18,33	1,83
PFTP21baax2	1,05 m2	Placa MW 1200x600x20 Ekla - Rockfon	6,50	6,83
PFTW15x21	1,05 m2	Sistema sustentación FT desm T24	4,10	4,31
%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	15,09	0,45
	3,00 %	Costes Indirectos	15,54	0,47
Precio Total por m2				16,01 €

Son Dieciseis euros con un céntimo



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº Ud Descripción Precio (€)

12 REVESTIMIENTOS VERTICALES

12.1	m2.	Alicatado en cuartos húmedos, realizado con plaqueta de gres, de dimensiones 10x10, 20x20 o 10x20 mm, acabado a elegir por la DF, pasta blanca, 1ª calidad, lisos, resistencia a flexion 320 kg/cm2, tomado con mortero cola con ligantes mixtos (con aditivo polimérico), de elevada resistencia al agua, adherencia y elasticidad (C2) tipo Pegoland Porcelánico de Puma o equivalente sobre paramentos de carton-yeso, enfoscado maestreado u hormigony rejuntado con mortero de resinas de reaccion (RG) antimoho, color a elegir por DF, p.p. cantoneras de aluminio anodizado natural o lacado color a elegir, tipo pletina o perfil hueco, segun el caso, incluso replanteo, cortes, mermas, preparacion de la base, eliminación de restos y limpieza, según normas del fabricante, especificaciones de la D.F., NTE/RPA-3 y Guía de la Baldosa Cerámica (Documento Reconocido por la Generalitat DRB 01/06). Medicion deduciendo huecos de carpinteria.				
	mo020	0,20 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	4,25	
	mo113	0,20 h	Peón ordinario construcción.	18,33	3,67	
	PRRB.1x02	1,05 m2	Azulejo 10x10 20x20 10x20	7,12	7,48	
	PBUA50x01	5,00 kg	Cto cola (C2)	0,70	3,50	
	PBUR.2x01	1,00 kg	Mto de juntas de reaccion (RG) antimoho	0,60	0,60	
	PBTL.3dd	0,80 m	Pfl ángulo cantonera al nat o color	4,11	3,29	
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	22,79	0,68	
		3,00 %	Costes Indirectos	23,47	0,70	
				Precio Total por m2.	24,17 €	

Son Veinticuatro euros con diecisiete céntimos

12.2	m2	Enfoscado maestreado y fratasado, en paramentos verticales de exteriores, realizado con mortero industrial de cemento portland CS III W1, con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, con marcado CE y de 2 cm de espesor, aplicado sobre soporte de ladrillo, mortero u hormigon, p.p. de aplicacion de puente de union con el soporte, de ser necesario, consistente en resina de union tipo Sika Top 50, o equivalente, imprimación de adherencia a base de resinas acrílicas en base agua, colocacion de mallatex en todos los cambios de material del soporte, rincones y esquinas, y fibras de polipropileno en proporcion suficiente que eviten agrietamientos, humedecido previo del soporte, incluso regleado, sacado de aristas y rincones, realizado con maestras cada 2 m., eliminacion de restos y limpieza y andamiaje, según NTE-RPE-7 y CTE-HS.				
	mo020	0,13 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	2,76	
	mo113	0,13 h	Peón ordinario construcción.	18,33	2,38	
	PRCW13cx1	1,00 m2	Mallatex + fibras polipr	2,32	2,32	
	PRCPx50	1,00 m2	Resina de union	0,46	0,46	
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	7,92	0,24	
	PBPM33CS3W1	0,02 m3	Mto cto M5/CS III W1 ind hidrófugo	59,53	1,19	
		3,00 %	Costes Indirectos	9,35	0,28	
				Precio Total por m2	9,63 €	

Son Nueve euros con sesenta y tres céntimos

12.3	m2	Enfoscado buena vista y fratasado, en paramentos verticales de exteriores, realizado con mortero industrial de cemento portland CS III W1, con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, con marcado CE y de 2 cm de espesor, aplicado sobre soporte de ladrillo, mortero u hormigon, p.p. de aplicacion de puente de union con el soporte, de ser necesario, consistente en resina de union tipo Sika Top 50, o equivalente, imprimación de adherencia a base de resinas acrílicas en base agua, colocacion de mallatex en todos los cambios de material del soporte, rincones y esquinas, y fibras de polipropileno en proporcion suficiente que eviten agrietamientos, incluso humedecido previo del soporte, sacado de aristas y rincones, eliminacion de restos y limpieza y andamiaje, según NTE-RPE-7 y CTE-HS.				
	mo020	0,10 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	2,12	
	mo113	0,10 h	Peón ordinario construcción.	18,33	1,83	
	PRCW13cx1	1,00 m2	Mallatex + fibras polipr	2,32	2,32	
	PRCPx50	1,00 m2	Resina de union	0,46	0,46	
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	6,73	0,20	
	PBPM33CS3W1	0,02 m3	Mto cto M5/CS III W1 ind hidrófugo	59,53	1,19	
		3,00 %	Costes Indirectos	8,12	0,24	
				Precio Total por m2	8,36 €	

Son Ocho euros con treinta y seis céntimos

12.4	m2	Enfoscado maestreado y fratasado, en paramentos verticales interiores, realizado con mortero industrial de cemento portland CS III W0, con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, con marcado CE y de 2 cm de espesor, p.p. de aplicacion de puente de union con el soporte, de ser necesario, consistente en resina de union tipo Sika Top 50, o equivalente, imprimación de adherencia a base de resinas acrílicas en base agua, colocacion de mallatex en todos los cambios de material del soporte, rincones y esquinas, y fibras de polipropileno en proporcion suficiente que eviten agrietamientos, cantoneras, y guardavivios, humedecido previo del soporte, incluso regleado, sacado de aristas y rincones, eliminacion de restos y limpieza y andamiaje, según NTE-RPE-7 y CTE-HS.				
	mo020	0,13 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	2,76	
	mo113	0,13 h	Peón ordinario construcción.	18,33	2,38	
	PRCW13cx1	1,00 m2	Mallatex + fibras polipr	2,32	2,32	
	PRCPx50	1,00 m2	Resina de union	0,46	0,46	
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	7,92	0,24	
	PBPM.1daCS3W0	0,02 m3	Mto cto M5/CS III W1 ind hidrófugo	59,53	1,19	
		3,00 %	Costes Indirectos	9,35	0,28	
				Precio Total por m2	9,63 €	



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)	
			Precio Total por m2	9,47 €
<i>Son Nueve euros con cuarenta y siete céntimos</i>				
12.5	m2	Enfoscado a buena vista y fratasado, en paramentos verticales interiores, realizado con mortero industrial de cemento portland CS III W0, con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, con marcado CE y de 2 cm de espesor, compuesto con cemento común CEM-II/A-P/32,5R y arena de granulometría 0/3 lavada, cantoneras, y guardavivos, incluso humedecido del soporte, sacado de aristas y rincones, eliminacion de restos y limpieza y andamiaje, según UNE EN 998-1, NTE-RPE-7 y CTE-HS.		
	mo020	0,11 h Oficial 1ª construcción.	21,23	2,34
	mo113	0,11 h Peón ordinario construcción.	18,33	2,02
	%	3,00 % Costes Directos Complementarios	4,36	0,13
	PBPM.1daCS3W0	0,02 m3 Mto cto CS III W0 ind	51,47	1,03
		3,00 % Costes Indirectos	5,52	0,17
			Precio Total por m2	5,69 €
<i>Son Cinco euros con sesenta y nueve céntimos</i>				
12.6	m2	Guarnecido maestreado y enlucido, realizado con pasta de yeso proyectado sobre paramentos verticales, de 2 cm. de espesor, regleado, acabado manual con llana, p.p. de guardavivos de chapa metálica galvanizada con bandas desplegadas de longitud 2 m. y espesor 0.6 mm., enlucido de realizado con pasta de yeso fino de alta pureza, mecafino, o equivalente, de 2,00 mm. de espesor, gran blancura y planeidad, aplicado sobre soporte de ladrillo, mortero u hormigon, p.p. de aplicacion de puente de union con el soporte, de ser necesario, consistente en resina de union tipo Sika Top 50, o equivalente, imprimación de adherencia a base de resinas acrílicas en base agua, colocacion de mallatex en todos los cambios de material del soporte, rincones y esquinas, y fibras de polipropileno en proporcion suficiente que eviten agrietamientos, cantoneras, y guardavivos, humedecido previo del soporte, incluso regleado, sacado de aristas y rincones, realizado con maestras cada 2 m., eliminacion de restos y limpieza, según NTE/RPG10.		
	mo020	0,06 h Oficial 1ª construcción.	21,23	1,27
	mo112	0,06 h Peón especializado construcción.	19,16	1,15
	PRPD31a	0,80 u Guardavivos chapa metálica 2m	0,53	0,42
	PRCPx50	1,00 m2 Resina de union	0,46	0,46
	PRCW13cx1	1,00 m2 Mallatex + fibras polipr	2,32	2,32
	%	3,00 % Costes Directos Complementarios	5,62	0,17
	ERPG10aw	1,05 m2 Enl yeso pmt vertical	2,03	2,13
	PBPL.3d	0,02 m3 Pasta yeso p/proyectar	6,97	0,14
		3,00 % Costes Indirectos	8,06	0,24
			Precio Total por m2	8,30 €
<i>Son Ocho euros con treinta céntimos</i>				
12.7	m2	Guarnecido y enlucido, realizado con pasta de yeso proyectado sobre paramentos horizontales de 2 cm de espesor, regleado, acabado manual con llana, enlucido de realizado con pasta de yeso fino de alta pureza, mecafino, etc., de 2,00 mm. de espesor, gran blancura y planeidad, aplicado sobre soporte de ladrillo, mortero u hormigon, incluso p.p. de aplicacion de puente de union con el soporte, de ser necesario, colocacion de mallatex en todos los cambios de material del soporte, rincones y esquinas, y fibras de polipropileno en proporcion suficiente que eviten agrietamientos, humedecido previo del soporte, incluso regleado, sacado de aristas y rincones, eliminacion de restos y limpieza, según NTE/RPG10.		
	mo020	0,08 h Oficial 1ª construcción.	21,23	1,70
	mo112	0,08 h Peón especializado construcción.	19,16	1,53
	PRCPx50	1,00 m2 Resina de union	0,46	0,46
	PRCW13cx1	1,00 m2 Mallatex + fibras polipr	2,32	2,32
	%	3,00 % Costes Directos Complementarios	6,01	0,18
	ERPG10bw	1,05 m2 Enl yeso pmt horizontal	1,98	2,08
	PBPL.3d	0,02 m3 Pasta yeso p/proyectar	6,97	0,14
		3,00 % Costes Indirectos	8,41	0,25
			Precio Total por m2	8,66 €
<i>Son Ocho euros con sesenta y seis céntimos</i>				
12.8	m2	Guarnecido a buena vista, realizado con pasta de yeso proyectado sobre paramentos verticales, de 2 cm. de espesor, aplicado sobre soporte de ladrillo, mortero u hormigon, p.p. de aplicacion de puente de union con el soporte, de ser necesario, consistente en resina de union tipo Sika Top 50, o equivalente, imprimación de adherencia a base de resinas acrílicas en base agua, colocacion de mallatex en todos los cambios de material del soporte, rincones y esquinas, y fibras de polipropileno en proporcion suficiente que eviten agrietamientos, humedecido previo del soporte, incluso regleado, sacado de aristas y rincones, realizado con maestras cada 2 m., eliminacion de restos y limpieza, según NTE/RPG10.		
	mo020	0,06 h Oficial 1ª construcción.	21,23	1,27
	mo112	0,06 h Peón especializado construcción.	19,16	1,15
	PRCPx50	1,00 m2 Resina de union	0,46	0,46
	PRCW13cx1	1,00 m2 Mallatex + fibras polipr	2,32	2,32
	%	3,00 % Costes Directos Complementarios	6,01	0,18
	ERPG10bw	1,05 m2 Enl yeso pmt horizontal	1,98	2,08
	PBPL.3d	0,02 m3 Pasta yeso p/proyectar	6,97	0,14
		3,00 % Costes Indirectos	8,41	0,25



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)			
			Precio Total por m2	5,67 €		
<i>Son Cinco euros con sesenta y siete céntimos</i>						
12.9	m2	Revestimiento con pintura plástica acrílica, acabado liso mate o sanitanada, para la protección y decoración de superficies en interior y exterior, con resistencia a la luz solar, transpirable e impermeable, colores a definir por DF, con al menos un 30% de resinas, aplicado sobre paramentos verticales y horizontales de ladrillo, yeso, cemento u hormigón, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina, plastecido de faltas, lijado y dos manos de acabado, incluso parte proporcional de mano de obra de colocación de andamio, eliminación de restos y limpieza, según NTE/RPP-24. Medido a cinta corrida.				
		mo038	0,11 h	Oficial 1ª pintor.	21,23	2,34
		PRCP.3ax	0,06 l	Pint int plas acríl	2,56	0,15
		PRCP13fb	0,06 l	Masilla al agua bl	6,71	0,40
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	2,89	0,06
			3,00 %	Costes Indirectos	2,95	0,09
			Precio Total por m2	3,04 €		
<i>Son Tres euros con cuatro céntimos</i>						
12.10	m2	Revestimiento con pintura plástica acrílica acabado liso, colores a elegir por la D.F., con rendimiento de 8 m2/l, con al menos un 30% de resinas, aplicado sobre paramentos horizontales de ladrillo, yeso o cemento, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina, plastecido de faltas, lijado y dos manos de acabado, incluso parte proporcional de mano de obra de colocación de andamio, eliminación de restos y limpieza, según NTE/RPP-24. Medido a cinta corrida.				
		mo038	0,12 h	Oficial 1ª pintor.	21,23	2,55
		PRCP.3ax	0,07 l	Pint int plas acríl	2,56	0,18
		PRCP13fb	0,08 l	Masilla al agua bl	6,71	0,54
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	3,27	0,07
			3,00 %	Costes Indirectos	3,34	0,10
			Precio Total por m2	3,44 €		
<i>Son Tres euros con cuarenta y cuatro céntimos</i>						
12.11	m2	Revestimiento con pintura petrea de alta resistencia a los agentes atmosféricos formulada a base de resinas acrílicas, cargas y pigmentos totalmente inertes a cualquier agresión externa, sin plastificantes externos, sobre paramentos verticales, resistente a la intemperie, impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, colores a elegir por la D.F., buena opacidad de recubrimiento, textura tipo liso, acabado mate, aplicado sobre superficies de ladrillo, mortero u hormigón, verticales u horizontales, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina, plastecido de faltas, lijado y dos manos de acabado, con parte proporcional de medios auxiliares necesarios, protección mediante galgas de elementos patrimoniales, eliminación de restos y limpieza, según NTE.				
		mo038	0,20 h	Oficial 1ª pintor.	21,23	4,25
		PRCP.1cbbb	0,14 l	Pint ext acríl lis mt col	7,63	1,07
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	5,32	0,11
			3,00 %	Costes Indirectos	5,43	0,16
			Precio Total por m2	5,59 €		
<i>Son Cinco euros con cincuenta y nueve céntimos</i>						
12.12	m2	Revestimiento con pintura petrea de alta resistencia a los agentes atmosféricos formulada a base de resinas acrílicas, cargas y pigmentos totalmente inertes a cualquier agresión externa, sin plastificantes externos, sobre paramentos horizontales, resistente a la intemperie, impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, colores a elegir por la D.F., buena opacidad de recubrimiento, textura tipo liso, acabado mate, aplicado sobre superficies de ladrillo, mortero u hormigón, verticales u horizontales, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina, plastecido de faltas, lijado y dos manos de acabado, con parte proporcional de medios auxiliares necesarios, protección mediante galgas de elementos patrimoniales, eliminación de restos y limpieza, según NTE.				
		mo038	0,21 h	Oficial 1ª pintor.	21,23	4,46
		PRCP.1cbbb	0,14 l	Pint ext acríl lis mt col	7,63	1,07
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	5,53	0,11
			3,00 %	Costes Indirectos	5,64	0,17
			Precio Total por m2	5,81 €		

Son Cinco euros con ochenta y un céntimos



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Precios Descompuestos

Nº Ud Descripción Precio (€)

13 INSTALACION ELÉCTRICA

13.1 PUESTA A TIERRA

13.1.1	u	Red equipotencial en aseos, realizada con cable de cobre rígido de 2,5mm2 de sección, montado bajo tubo de PVC empotrado de 16mm de diámetro, con pp de elementos de fijación y ayudas de albañilería, conectado a todos los elementos metálicos accesibles (canalizaciones y masas).			
		PIEC.1ab	15,00 m	Cable Cu rig 1x2.5mm2 450/750V	0,35 5,25
		PIEC19bb	15,00 m	Tb flx db capa 16mm 30bcc	0,30 4,50
		PIEPY7a	1,00 pp	Collarin,grapas,conexiones y peq	0,36 0,36
		MOOE11a	0,10 h	Especialista electricidad	16,84 1,68
		MOOA.9a	0,02 h	Oficial 2ª construcción.	17,88 0,36
		%	1,00 %	Costes Directos Complementarios	12,15 0,12
			3,00 %	Costes Indirectos	12,27 0,37

Precio Total por u 12,64 €

Son Doce euros con sesenta y cuatro céntimos

13.1.2	m	Conducción de puesta a tierra enterrada a una profundidad mínima de 80 cm., instalada con conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm2 de sección, incluso excavación y relleno, según NTE/IEP-4, medida desde la arqueta de conexión hasta la última pica.			
		MOOA12a	0,20 h	Peón ordinario construcción.	15,57 3,11
		MOOE.8a	0,04 h	Oficial 1ª electricista	19,75 0,79
		PIEC.5c	1,00 m	Cable desnudo Cu recocido 35mm2	1,22 1,22
		PIEP.2a	0,50 u	Taco y collarín p/sujección	0,23 0,12
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	5,24 0,10
			3,00 %	Costes Indirectos	5,34 0,16

Precio Total por m 5,50 €

Son Cinco euros con cincuenta céntimos

13.1.3	u	Aprietacables para fijación de cable de tierra a la ferralla de la cimentación.			
		MOOE.8a	0,10 h	Oficial 1ª electricista	19,75 1,98
		MOOE11a	0,20 h	Especialista electricidad	16,84 3,37
		PIEP.2a	1,00 u	Taco y collarín p/sujección	0,23 0,23
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	5,58 0,11
			3,00 %	Costes Indirectos	5,69 0,17

Precio Total por u 5,86 €

Son Cinco euros con ochenta y seis céntimos

13.1.4	m	Derivación de puesta a tierra instalada con conductor de cobre desnudo de 16 mm2 de sección, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de diámetro 23 mm., incluso parte proporcional de cajas de derivación y ayudas de albañilería, medido desde el cuadro general de distribución hasta la línea principal de puesta a tierra.			
		MOOA.9a	0,05 h	Oficial 2ª construcción.	17,88 0,89
		MOOE.8a	0,04 h	Oficial 1ª electricista	19,75 0,79
		PIEC.5a	1,00 m	Cable desnudo Cu recocido 16mm2	0,57 0,57
		PIEC17d	1,00 m	Tubo corrugado PVC ø23 mm	0,53 0,53
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	2,78 0,06
			3,00 %	Costes Indirectos	2,84 0,09

Precio Total por m 2,93 €

Son Dos euros con noventa y tres céntimos

13.1.5	u	Piqueta de cobre de puesta a tierra formada por electrodo de acero recubierto de cobre de diámetro 14 mm. y longitud 200 cm., incluso hincado y conexiones, según NTE/IEP-5.			
		MOOE.8a	0,05 h	Oficial 1ª electricista	19,75 0,99
		MOOE11a	0,70 h	Especialista electricidad	16,84 11,79
		PIEP.1a	1,00 u	Electrodo pica aceroø14mm lg2.0m	8,30 8,30
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	21,08 0,42
			3,00 %	Costes Indirectos	21,50 0,65

Precio Total por u 22,15 €

13.1.6	u	Soldadura aluminotérmica para pólvora, incluso encendido, Tensión 2002.			
		MOOE.8a	0,10 h		
		PIEP4a	1,00 m		
		%	2,00 %		



Copias Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción		Precio (€)
			3,00 % Costes Indirectos	4,78 0,14
Precio Total por u				4,92 €

Son Cuatro euros con noventa y dos céntimos

13.2 CAJAS Y ARMARIOS

13.2.1 ARMARIOS

13.2.1.1 u Cuadro general de protección y distribución, formado por armario de chapa de acero de color blanco RAL 9001 Prisma Plus armario P o equivalente, 4000 A., con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliéster polimerizado en caliente. de dimensiones 2000mm de altura, 1200 de ancho y 400 de fondo, con grado de protección IP30, IK08, con puerta, con toda la aparamenta y mecanismos del mismo fabricante, Schneider o equivalente, compuesto por magnetotérmicos e interruptores diferenciales según esquema unifilar, con central de medida PM-5110, interruptor horario programable, 2 telemandos para emergencias, contactores, bornas, puentes, peines, embarrados, soportes, pletinas, obturadores, toma de tierra, etc. Incluso placa identificativa en cada dispositivo de la línea y usos,

Ampliación de cuadro principal del edificio existente según planos. Conexión a cuadro general según proyecto.

Todo ello completamente montado, cableado, verificado y en funcionamiento, con ayudas de albañilería, s/proyecto y DF.

PMBT08204	1,00 u	ARMARIO P IP30,18 MÓDULOS, H=1000mm	103,90	103,90
PIEM16hc	1,00 u	Mag manual regul 125A	121,90	121,90
PIEMY9a	1,00 u	Central medida PM-700 schneider	201,18	201,18
P23011B	12,00 u	Int. Diferencial I.D. 25-80A, 2P o 4P, "s.i."	50,36	604,32
P24366	24,00 u	Int. Aut. Magnetotermico de 16 a 80 A, 2P o 4P	35,47	851,28
PIEM50a	1,00 u	Reloj analog. semanal c/reserva	7,50	7,50
PIEC.8a	50,00 u	Pequeño material y accesorios	4,94	247,00
%0150	2,00 %	repercusión pequeño material	2.137,08	42,74
MOOA.8a	0,60 h	Oficial 1ª construcción	18,61	11,17
MOOE.8a	0,80 h	Oficial 1ª electricista	19,75	15,80
MOOE11a	0,80 h	Especialista electricidad	16,84	13,47
%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	2.220,26	66,61
	3,00 %	Costes Indirectos	2.286,87	68,61

Precio Total por u 2.355,48 €

Son Dos mil trescientos cincuenta y cinco euros con cuarenta y ocho céntimos

13.2.1.2 u Cuadro secundario de mando y protección, para suministro de sai, formado por armario para empotrar o de superficie aislante con puerta transparente y cerradura, con toda la aparamenta y mecanismos del mismo fabricante, Schneider o equivalente, con cuatro filas (24 módulos por fila), compuesto por magnetotérmicos e interruptores diferenciales según esquema unifilar, contactores, bornas, puentes, peines, embarrados, soportes, pletinas, obturadores, toma de tierra, etc. Incluso placa identificativa en cada dispositivo de la línea y usos, Todo ello completamente montado, cableado, verificado y en funcionamiento, con ayudas de albañilería, s/proyecto y DF.

P23011B	3,00 u	Int. Diferencial I.D. 25-80A, 2P o 4P, "s.i."	50,36	151,08
P24366	5,00 u	Int. Aut. Magnetotermico de 16 a 80 A, 2P o 4P	35,47	177,35
PIEMY3196	1,00 u	Armario emp c/puerta 96 modulos	221,01	221,01
PIEC.8a	15,00 u	Pequeño material y accesorios	4,94	74,10
%0150	3,00 %	repercusión pequeño material	623,54	18,71
MOOA.8a	1,00 h	Oficial 1ª construcción	18,61	18,61
MOOE.8a	2,10 h	Oficial 1ª electricista	19,75	41,48
MOOE11a	2,10 h	Especialista electricidad	16,84	35,36
%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	737,70	14,75
	3,00 %	Costes Indirectos	752,45	22,57

Precio Total por u 775,02 €

Son Setecientos setenta y cinco euros con dos céntimos

13.2.1.3 u Cuadro secundario de mando y protección, para climatización formado por armario para empotrar o de superficie aislante con puerta transparente y cerradura, con toda la aparamenta y mecanismos del mismo fabricante, Schneider o equivalente, con tres filas (24 módulos por fila), compuesto por magnetotérmicos e interruptores diferenciales según esquema unifilar, central de medida PM-700, contactores, bornas, puentes, peines, embarrados, soportes, pletinas, obturadores, toma de tierra, etc. Incluso placa identificativa en cada dispositivo de la línea y usos, Todo ello completamente montado, cableado, verificado y en funcionamiento, con ayudas de albañilería, s/proyecto y DF.

P23011B	3,00 u	Int. Diferencial I.D. 25-80A, 2P o 4P, "s.i."	50,36	151,08
P24366	5,00 u	Int. Aut. Magnetotermico de 16 a 80 A, 2P o 4P	35,47	177,35
PIEMY9a	1,00 u	Central medida PM-700 schneider	201,18	201,18



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)	
	3,00 %	Costes Indirectos	768,54	23,06
Precio Total por u			791,60 €	

Son Setecientos noventa y un euros con sesenta céntimos

13.2.1.4	u	Cuadro secundario de mando y protección, para ascensor formado por armario para empotrar o de superficie aislante con puerta transparente y cerradura, con dos filas (24 módulos por fila), compuesto por magnetotérmicos e interruptores diferenciales según esquema unifilar, contactores, bornas, puentes, peines, embarrados, soportes, pletinas, obturadores, toma de tierra, etc. Incluso placa identificativa en cada dispositivo de la línea y usos, Todo ello completamente montado, cableado, verificado y en funcionamiento, con ayudas de albañilería, s/proyecto y DF.				
		P23011B	2,00 u	Int. Diferencial I.D. 25-80A, 2P o 4P, "s.i."	50,36	100,72
		P24366	7,00 u	Int. Aut. Magnetotermico de 16 a 80 A, 2P o 4P	35,47	248,29
		PIEMY31f	1,00 u	Armario emp c/puerta 48 modulos	129,99	129,99
		PIEC.8a	9,00 u	Pequeño material y accesorios	4,94	44,46
		%0150	3,00 %	repercusión pequeño material	523,46	15,70
		MOOA.8a	0,50 h	Oficial 1ª construcción	18,61	9,31
		MOOE.8a	0,50 h	Oficial 1ª electricista	19,75	9,88
		MOOE11a	0,50 h	Especialista electricidad	16,84	8,42
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	566,77	11,34
			3,00 %	Costes Indirectos	578,11	17,34
Precio Total por u			595,45 €			

Son Quinientos noventa y cinco euros con cuarenta y cinco céntimos

13.2.1.5	u	Cuadro secundario para centralización de telerruptores de encendidos comunes, 12 circuitos, conteniendo apartamenta según esquema unifilar y pilotos y pulsadores para encendido/apagado de zonas comunes. Ejecutado en armario metálico modular de Schneider o equivalente, en cofret tipo Pragma F de empotrar o superficie de 3 filas 72 módulos, con puerta plena y cerradura mediante llave de seguridad, incluso cableado, pequeño material, bornas, pletinas y accesorios, incluso posibles modificaciones o adecuaciones que se consideren necesarias en el cuadro y en sus elementos constitutivos, para que la unidad quede totalmente terminada y en funcionamiento.				
		MOOE.8a	0,80 h	Oficial 1ª electricista	19,75	15,80
		MOOE11a	0,80 h	Especialista electricidad	16,84	13,47
		PIEM10cc	1,00 u	Armario Pragma F 3filas 72modulos	103,95	103,95
		PIEM14cc	6,00 u	Magnetotérmico 10A bipolar	12,93	77,58
		PIEM55aa	6,00 u	Pulsador 10A mont. panel	4,06	24,36
		PIEM55ab	6,00 u	Piloto luminoso V/R mont panel c/lamp	3,37	20,22
		PIEM57a	6,00 u	Telerruptor 16 A bipolar	18,94	113,64
		%ppmat	3,00 %	Pequeño material y accesorios	369,02	11,07
		%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	380,09	11,40
			3,00 %	Costes Indirectos	391,49	11,74
Precio Total por u			403,23 €			

Son Cuatrocientos tres euros con veintitres céntimos

13.2.1.6	u	Protección contra sobretensiones permanentes y transitorias para cuadros secundarios mediante limitadores de sobretensiones transitorias de BT del tipo PRD 8 de Scheiner electric o equivalente, clase III, enchufable, de 3F+N, I _{max} :8kA, U _p <1,2kV, asociado a un interruptor automático de desconexión de del tipo C60 4x20A, incorporado y conexionado en armario, incluso cableado, pequeño material, bornas, pletinas y accesorios, y posibles modificaciones o adecuaciones que se consideren necesarias en el cuadro y en sus elementos constitutivos, para que la unidad quede totalmente terminada y en funcionamiento.				
		MOOE.8a	0,08 h	Oficial 1ª electricista	19,75	1,58
		MOOE11a	0,08 h	Especialista electricidad	16,84	1,35
		PIEM56prd4	1,00 u	Limitador sobretensiones PRD8, claseIII 3P+N	67,87	67,87
		PIEM14ef	1,00 u	Magnetotérmico 20A tetrap 400V	38,17	38,17
		%ppmat	3,00 %	Pequeño material y accesorios	108,97	3,27
		%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	112,24	3,37
			3,00 %	Costes Indirectos	115,61	3,47
Precio Total por u			119,08 €			

Son Ciento diecinueve euros con ocho céntimos

13.2.2 TUBOS, CANALES, BANDEJAS Y COLUMNAS PARA MECANISMO

13.2.2.1 BANDEJAS METÁLICAS

13.2.2.1.1	m	Bandeja metálica de dimensiones 100x200 mm, galvanizada en caliente, para canalización eléctrica suministrada en tramos de 1 m de longitud y con un incremento de longitud y con un incremento de toma de tierra, totalmente montada			
		MOOE.8a	0,07 h		
		MOOE11a	0,07 h		
		PIECRR25brbb	1,30 m		
		%	2,00 %		
			3,00 %		



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)		
			Precio Total por m	14,35 €	
<i>Son Catorce euros con treinta y cinco céntimos</i>					
13.2.2.1.2	m	Bandeja de dimensiones 200x60 mm, fabricada en varilla de acero galvanizado electrolítico de diámetro 4.9 mm, preparada para alojar conductores electricos, incluida soportación, piezas especiales, TT y accesorios. Totalmente montada.			
		PIEB30ab 1,00 m	Bandeja varilla acero 200x60 mm	12,02	12,02
		PIEC90a 3,00 u	Ud. peq.material y accesorios.	0,51	1,53
		MOOE.8a 0,10 h	Oficial 1ª electricista	19,75	1,98
		MOOE.9a 0,10 h	Oficial 2ª electricidad	19,75	1,98
		% 2,00 %	Costes Directos Complementarios	17,51	0,35
		3,00 %	Costes Indirectos	17,86	0,54
			Precio Total por m	18,40 €	
<i>Son Dieciocho euros con cuarenta céntimos</i>					
13.3 CABLES ELÉCTRICOS PARA BAJA TENSIÓN Y DISTRIBUCIÓN					
13.3.1 LINEAS DE ALIMENTACIÓN					
13.3.1.1	m	Suministro y tendido de línea trifásica con neutro formada por 5 cables RZ1-K (AS) unipolares (3 fases+neutro+tierra) no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, de 0.6/1kV de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 25mm2 de sección para las fases y 16mm2 para el cable de tierra, con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, instalada bajo tubo, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.			
		MOOE11a 0,02 h	Especialista electricidad	16,84	0,34
		MOOE.8a 0,02 h	Oficial 1ª electricista	19,75	0,40
		PIEC.1daabg 4,00 m	Cbl Cu RZ1-K (AS) 0.6/1kV 1x25mm2	2,15	8,60
		PIEC.1daabf 1,00 m	Cbl Cu RZ1-K (AS) 0.6/1kV 1x16mm2	1,35	1,35
		% 2,00 %	Costes Directos Complementarios	10,69	0,21
		3,00 %	Costes Indirectos	10,90	0,33
			Precio Total por m	11,23 €	
<i>Son Once euros con veintitres céntimos</i>					
13.3.1.2	m	Suministro y tendido de línea trifásica con neutro formada por 5 cables RZ1-K (AS) unipolares (3 fases+neutro+tierra) no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, de 0.6/1kV de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 16mm2 de sección para las fases y 16mm2 para el cable de tierra, con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, instalada bajo tubo, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.			
		MOOE11a 0,01 h	Especialista electricidad	16,84	0,17
		MOOE.8a 0,01 h	Oficial 1ª electricista	19,75	0,20
		PIEC.1daabf 4,00 m	Cbl Cu RZ1-K (AS) 0.6/1kV 1x16mm2	1,35	5,40
		PIEC.1daabf 1,00 m	Cbl Cu RZ1-K (AS) 0.6/1kV 1x16mm2	1,35	1,35
		% 2,00 %	Costes Directos Complementarios	7,12	0,14
		3,00 %	Costes Indirectos	7,26	0,22
			Precio Total por m	7,48 €	
<i>Son Siete euros con cuarenta y ocho céntimos</i>					
13.3.1.3	m	Suministro y tendido de línea trifásica con neutro formada por 5 cables RZ1-K (AS) unipolares (3 fases+neutro+tierra) no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, de 0.6/1kV de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 10mm2 de sección para las fases y 10mm2 para el cable de tierra, con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, instalada bajo tubo, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.			
		MOOE11a 0,01 h	Especialista electricidad	16,84	0,17
		MOOE.8a 0,01 h	Oficial 1ª electricista	19,75	0,20
		PIEC.1daabe 4,00 m	Cbl Cu RZ1-K (AS) 0.6/1kV 1x10mm2	0,90	3,60
		PIEC.1daabe 1,00 m	Cbl Cu RZ1-K (AS) 0.6/1kV 1x10mm2	0,90	0,90
		% 2,00 %	Costes Directos Complementarios	4,87	0,10
		3,00 %	Costes Indirectos	4,97	0,15



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYxbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)			
13.3.1.4	m	Suministro y tendido de línea trifásica con neutro formada por 5 cables RZ1-K (AS) unipolares (3 fases+neutro+tierra) no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, de 0.6/1kV de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 6mm2 de sección para las fases y 6mm2 para el cable de tierra, con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, instalada bajo tubo, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.				
		MOOE11a	0,01 h	Especialista electricidad	16,84	0,17
		MOOE.8a	0,01 h	Oficial 1ª electricista	19,75	0,20
		PIEC.1daabd	4,00 m	Cbl Cu RZ1-K (AS) 0.6/1kV 1x6mm2	0,55	2,20
		PIEC.1daabd	1,00 m	Cbl Cu RZ1-K (AS) 0.6/1kV 1x6mm2	0,55	0,55
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	3,12	0,06
			3,00 %	Costes Indirectos	3,18	0,10
				Precio Total por m	3,28 €	

Son Tres euros con veintiocho céntimos

13.3.1.5	m	Suministro y tendido de línea trifásica con neutro formada por 5 cables RZ1-K (AS) unipolares (3 fases+neutro+tierra) no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, de 0.6/1kV de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 2.5mm2 de sección para las fases y 2.5mm2 para el cable de tierra, con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, instalada bajo tubo, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.				
		MOOE11a	0,01 h	Especialista electricidad	16,84	0,17
		MOOE.8a	0,01 h	Oficial 1ª electricista	19,75	0,20
		PIEC.1daabb	4,00 m	Cbl Cu RZ1-K (AS) 0.6/1kV 1x2.5mm2	0,30	1,20
		PIEC.1daabb	1,00 m	Cbl Cu RZ1-K (AS) 0.6/1kV 1x2.5mm2	0,30	0,30
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	1,87	0,04
			3,00 %	Costes Indirectos	1,91	0,06
				Precio Total por m	1,97 €	

Son Un euro con noventa y siete céntimos

13.3.1.6	m	Suministro y tendido de línea monofásica formada por 3 cables H07Z1-K (AS) unipolares (fase+neutro+tierra) no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida de 450/750V de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 2.5mm2 de sección para las fases y 2.5mm2 para el cable de tierra, con aislamiento termoplástico (sin cubierta), instalada bajo tubo corrugado libre de halogenos de diámetro 20mm, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.				
		MOOE11a	0,01 h	Especialista electricidad	16,84	0,17
		MOOE.8a	0,01 h	Oficial 1ª electricista	19,75	0,20
		PIEC.1caaab	2,00 m	Cbl Cu H07Z1-K (AS) 450/750V 1x2.5mm2	0,20	0,40
		PIEC.1caaab	1,00 m	Cbl Cu H07Z1-K (AS) 450/750V 1x2.5mm2	0,20	0,20
		PIET.3ca	1,00 m	Tubo cg DC emp 20mm	0,18	0,18
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	1,15	0,02
			3,00 %	Costes Indirectos	1,17	0,04
				Precio Total por m	1,21 €	

Son Un euro con veintiu céntimos

13.3.1.7	m	Suministro y tendido de línea monofásica formada por 3 cables H07Z1-K (AS) unipolares (fase+neutro+tierra) no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida de 450/750V de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 1.5mm2 de sección para las fases y 1.5mm2 para el cable de tierra, con aislamiento termoplástico (sin cubierta), instalada bajo tubo corrugado libre de halogenos de diámetro 16mm, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.				
		MOOE11a	0,05 h	Especialista electricidad	16,84	0,84
		MOOE.8a	0,05 h	Oficial 1ª electricista	19,75	0,99
		PIEC.1caaaa	2,00 m	Cbl Cu H07Z1-K (AS) 450/750V 1x1.5mm2	0,18	0,36
		PIEC.1caaaa	1,00 m	Cbl Cu H07Z1-K (AS) 450/750V 1x1.5mm2	0,18	0,18
		PIET.3ba	1,00 m	Tubo cg DC emp 16mm	0,20	0,20
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	2,57	0,05
			3,00 %	Costes Indirectos	2,62	0,08
				Precio Total por m	2,70 €	

13.3.1.8	m	Suministro e instalación de t resistencia a la compresión -5+60°C, no propagador de piezas especiales, totalmente Baja Tensión 2002.				
----------	---	--	--	--	--	--



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción			Precio (€)	
		MOOE.8a	0,01 h	Oficial 1ª electricista	19,75	0,20
		MOOE11a	0,01 h	Especialista electricidad	16,84	0,17
		PIET12bb	1,00 m	Tubo rigido PVC 16mm 30%acc	0,62	0,62
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	0,99	0,02
			3,00 %	Costes Indirectos	1,01	0,03
Precio Total por m					1,04 €	
<i>Son Un euro con cuatro céntimos</i>						
13.3.1.9	m	Suministro e instalación de tubo rígido de PVC enchufable de 20mm de diámetro nominal para canalización en superficie con una resistencia a la compresión >1250N, una resistencia al impacto >2J a -5°C y una temperatura mínima y máxima de utilización de -5+60°C, no propagador de la llama, con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalado, incluso ayudas de albañilería y sin incluir el cableado, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.				
		MOOE.8a	0,01 h	Oficial 1ª electricista	19,75	0,20
		MOOE11a	0,01 h	Especialista electricidad	16,84	0,17
		PIET12cb	1,00 m	Tubo rigido PVC 20mm 30%acc	0,88	0,88
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	1,25	0,03
			3,00 %	Costes Indirectos	1,28	0,04
Precio Total por m					1,32 €	
<i>Son Un euro con treinta y dos céntimos</i>						
13.3.1.10	m	Suministro e instalación de tubo rígido de PVC enchufable de 25mm de diámetro nominal para canalización en superficie con una resistencia a la compresión >1250N, una resistencia al impacto >2J a -5°C y una temperatura mínima y máxima de utilización de -5+60°C, no propagador de la llama, con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalado, incluso ayudas de albañilería y sin incluir el cableado, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.				
		MOOE.8a	0,02 h	Oficial 1ª electricista	19,75	0,40
		MOOE11a	0,01 h	Especialista electricidad	16,84	0,17
		PIET12db	1,00 m	Tubo rigido PVC 25mm 30%acc	1,30	1,30
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	1,87	0,04
			3,00 %	Costes Indirectos	1,91	0,06
Precio Total por m					1,97 €	
<i>Son Un euro con noventa y siete céntimos</i>						
13.3.1.11	m	Suministro e instalación de tubo rígido de PVC enchufable de 32mm de diámetro nominal para canalización en superficie con una resistencia a la compresión >1250N, una resistencia al impacto >2J a -5°C y una temperatura mínima y máxima de utilización de -5+60°C, no propagador de la llama, con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalado, incluso ayudas de albañilería y sin incluir el cableado, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.				
		MOOE.8a	0,02 h	Oficial 1ª electricista	19,75	0,40
		MOOE11a	0,02 h	Especialista electricidad	16,84	0,34
		PIET12eb	1,00 m	Tubo rigido PVC 32mm 30%acc	1,81	1,81
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	2,55	0,05
			3,00 %	Costes Indirectos	2,60	0,08
Precio Total por m					2,68 €	
<i>Son Dos euros con sesenta y ocho céntimos</i>						
13.3.1.12	m	Suministro e instalación de tubo corrugado de poliolefina (gris) para canalizaciones empotradas ordinarias embebidas en hormigón y para canalizaciones precableadas, de 50mm de diámetro nominal, con una resistencia a la compresión >750N, una resistencia al impacto >2J a -5°C y una temperatura mínima y máxima de utilización de -5+90°C, no propagador de la llama, libre de halogenos, con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalado, sin incluir el cableado, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.				
		MOOE.8a	0,05 h	Oficial 1ª electricista	19,75	0,99
		MOOA12a	0,05 h	Peón ordinario construcción.	15,57	0,78
		PIET.5fb	1,00 m	Tubo gris 50mm 30%acc emb H	0,50	0,50
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	2,27	0,05
			3,00 %	Costes Indirectos	2,32	0,07
Precio Total por m					2,39 €	

13.3.2 PUNTOS DE CONEXIÓN



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)			
13.3.2.1	u	Bloque ofimático realizado por caja modular, para montaje en falso techo, con soportes metálicos rectangulares para 2 módulos, placa embellecedora blanca con portaetiquetas de 2 módulos, con 1 base de enchufe 2 polos y toma de tierra lateral con conexión bilateral, con mecanismos completos de 10/16 A/250 V, 1 toma informática RJ-45 de 8 contactos categoría 6A. Todo el conjunto realizado por el mismo fabricante (s/plano de detalle), Simón 500 o Mosaic de Legrand o equivalente. Instalado con cable de cobre de 3x1x2,5mm ² de sección bajo tubo de diámetro 20mm, libre de halógenos y cableado de datos cat.6A LSZH bajo tubo de 16mm, con pp de cajas de derivación y ayudas de albañilería. Totalmente instalada y conexonada.				
		MOOE.8a	0,60 h	Oficial 1ª electricista	19,75	11,85
		MOOE11a	0,60 h	Especialista electricidad	16,84	10,10
		MOOA.9a	0,05 h	Oficial 2ª construcción.	17,88	0,89
		PIEMR13aca	1,00 u	Toma de corriente sk	3,85	3,85
		PIED33b	1,00 u	Toma RJ45 cat.6A, 8 contactos	4,79	4,79
		PIEM.6f	2,00 u	Caja empotrar 60x64mm enlazable	0,24	0,48
		PMBT014	1,00 u	Placa de 2 módulos	3,41	3,41
		PIET.3ca	8,00 m	Tubo cg DC emp 20mm	0,18	1,44
		PIEC.1caaab	24,00 m	Cbl Cu H07Z1-K (AS) 450/750V 1x2.5mm ²	0,20	4,80
		%ppmat	3,00 %	Pequeño material y accesorios	41,61	1,25
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	42,86	0,86
		%	3,00 %	Costes Indirectos	43,72	1,31
				Precio Total por u	45,03 €	

Son Cuarenta y cinco euros con tres céntimos

13.3.2.2	u	Bloque ofimático realizado por caja modular, para montaje empotrado en pared o montado sobre canaleta, con soportes metálicos rectangulares para 3 módulos, placa embellecedora blanca con portaetiquetas de 3 módulos, con 2 bases de enchufe 2 polos y toma de tierra lateral con conexión bilateral, con mecanismos completos de 10/16 A/250 V, 1 toma informática RJ-45 de 8 contactos categoría 6A. Todo el conjunto realizado por el mismo fabricante (s/plano de detalle), Simón 500 o Mosaic de Legrand o equivalente. Instalado con cable de cobre de 3x1x2,5mm ² de sección bajo tubo de diámetro 20mm, libre de halógenos y cableado de datos cat.6A LSZH bajo tubo de 16mm, con pp de cajas de derivación y ayudas de albañilería. Totalmente instalada y conexonada.				
		MOOE.8a	0,60 h	Oficial 1ª electricista	19,75	11,85
		MOOE11a	0,60 h	Especialista electricidad	16,84	10,10
		MOOA.9a	0,05 h	Oficial 2ª construcción.	17,88	0,89
		PIEMR13aca	2,00 u	Toma de corriente sk	3,85	7,70
		PIED33b	1,00 u	Toma RJ45 cat.6A, 8 contactos	4,79	4,79
		PIEM.6f	3,00 u	Caja empotrar 60x64mm enlazable	0,24	0,72
		PMBT014	2,00 u	Placa de 2 módulos	3,41	6,82
		PIET.3ca	8,00 m	Tubo cg DC emp 20mm	0,18	1,44
		PIEC.1caaab	24,00 m	Cbl Cu H07Z1-K (AS) 450/750V 1x2.5mm ²	0,20	4,80
		%ppmat	3,00 %	Pequeño material y accesorios	49,11	1,47
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	50,58	1,01
		%	3,00 %	Costes Indirectos	51,59	1,55
				Precio Total por u	53,14 €	

Son Cincuenta y tres euros con catorce céntimos

13.3.2.3	u	Punto de luz empotrado, de superficie o suspendido, instalado con cable de cobre monofásico con un aislamiento de tensión nominal de 450/750 V H07Z1 formada por fase+neuro+tierra de 1.5 mm ² de sección, bajo tubo flexible corrugado de doble capa de 16 mm de diámetro libre de halógenos, con parte proporcional de mecanismos de encendido, cajas de derivación, etc, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.				
		MOOA.9a	0,10 h	Oficial 2ª construcción.	17,88	1,79
		MOOE.8a	0,10 h	Oficial 1ª electricista	19,75	1,98
		PIEC.2aa	15,00 m	Cable Cu ríg. ES07Z1-K(AS) 1x1.5	0,13	1,95
		PIET.3ba	5,00 m	Tubo cg DC emp 16mm	0,20	1,00
		%ppmat	10,00 %	Pequeño material y accesorios	6,72	0,67
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	7,39	0,15
		%	3,00 %	Costes Indirectos	7,54	0,23
				Precio Total por u	7,77 €	

Son Siete euros con setenta y siete céntimos

13.3.2.4	u	Punto de luz de emergencia empotrado, de superficie o suspendido, instalado con cable de cobre monofásico con un aislamiento de tensión nominal de 450/750 V H07Z1 formada por fase+neuro+tierra de 1.5 mm ² de sección, bajo tubo flexible corrugado de doble capa de 16 mm de diámetro libre de halógenos, con parte proporcional de mecanismos de encendido, cajas de derivación, etc, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.				
		MOOE.8a	0,10 h	Oficial 1ª electricista	19,75	1,98
		MOOA.9a	0,10 h	Oficial 2ª construcción.	17,88	1,79
		PIEC.2aa	15,00 m	Cable Cu ríg. ES07Z1-K(AS) 1x1.5	0,13	1,95
		PIET.3ba	5,00 m	Tubo cg DC emp 16mm	0,20	1,00
		%ppmat	10,00 %	Pequeño material y accesorios	6,72	0,67
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	7,39	0,15
		%	3,00 %	Costes Indirectos	7,54	0,23



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes:COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)	
			Precio Total por u	7,77 €

Son Siete euros con setenta y siete céntimos

13.4 MECANISMOS

13.4.1 INTERRUPTORES Y CONMUTADORES

13.4.1.1	u	Interruptor unipolar o conmutado tecla grande serie 82 color con mecanismo completo de 10 A./250 V., con tecla y marco, color a elegir por la DF y caja universal de empotrar. totalmente instalado y conexionado.				
		MOOE.8a	0,25 h	Oficial 1ª electricista	19,75	4,94
		MOOA.9a	0,05 h	Oficial 2ª construcción.	17,88	0,89
		PIEM22aaa	1,00 u	Interruptor up grn 10A/250V simon82	4,23	4,23
		PIEM34aaa	1,00 u	Placa 1elem grn c/clip	1,04	1,04
		PIEM.6f	1,00 u	Caja empotrar 60x64mm enlazable	0,24	0,24
		PIEC.2aa	10,00 m	Cable Cu ríg. ES07Z1-K(AS) 1x1.5	0,13	1,30
		PIEC19bb	5,00 m	Tb flx db capa 16mm 30bcc	0,30	1,50
		%0150	2,00 %	repercusión pequeño material	14,14	0,28
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	14,42	0,29
			3,00 %	Costes Indirectos	14,71	0,44
				Precio Total por u	15,15 €	

Son Quince euros con quince céntimos

13.4.1.2	u	Conmutador tecla grande con mecanismo completo de 10 A./250 V., con tecla y marco, color a elegir modelo Elegance D-life o equivalente, incluso caja universal de empotrar, totalmente instalado y funcionando.				
		MOOE.8a	0,25 h	Oficial 1ª electricista	19,75	4,94
		PIEM23aaaa	1,00 u	Conmutador unica plus	0,99	0,99
		PIEM34aaaa	1,00 u	Soporte serie unica plus	0,34	0,34
		PIEM34aaab	1,00 u	Placa embellecedora serie unica	0,18	0,18
		PIEM.6f	1,00 u	Caja empotrar 60x64mm enlazable	0,24	0,24
		PIEC.2aa	15,00 m	Cable Cu ríg. ES07Z1-K(AS) 1x1.5	0,13	1,95
		PIEC19ab	5,00 m	Tb flx db capa PVC 13.5mm 30acc	0,39	1,95
		%ppmat	3,00 %	Pequeño material y accesorios	10,59	0,32
		%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	10,91	0,33
			3,00 %	Costes Indirectos	11,24	0,34
				Precio Total por u	11,58 €	

Son Once euros con cincuenta y ocho céntimos

13.4.1.3	u	Interruptor pulsador unipolar tecla grande con mecanismo completo de 10 A./250 V., con tecla y marco, color a elegir modelo Elegance D-life o equivalente, para control regulación de la iluminación, incluso caja universal de empotrar, totalmente instalado y funcionando.				
		MOOE.8a	0,25 h	Oficial 1ª electricista	19,75	4,94
		PIEM22aaap	1,00 u	Interruptor pulsador unip serie unica plus	0,33	0,33
		PIEM34aaaa	1,00 u	Soporte serie unica plus	0,34	0,34
		PIEM34aaab	1,00 u	Placa embellecedora serie unica	0,18	0,18
		PIEM.6f	1,00 u	Caja empotrar 60x64mm enlazable	0,24	0,24
		PIEC.2aa	15,00 m	Cable Cu ríg. ES07Z1-K(AS) 1x1.5	0,13	1,95
		PIEC19ab	5,00 m	Tb flx db capa PVC 13.5mm 30acc	0,39	1,95
		%ppmat	3,00 %	Pequeño material y accesorios	9,93	0,30
		%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	10,23	0,31
			3,00 %	Costes Indirectos	10,54	0,32
				Precio Total por u	10,86 €	

Son Diez euros con ochenta y seis céntimos

13.4.1.4	u	Detector de movimiento Finder 18.5K o equivalente, con ángulo de detección de 360º, alcance 8x8m, empotrado, umbral de iluminación fijo de 10 lux, temporización regulable de 2-15 minutos, para un rango de potencias de 10-320 W en incandescencia y en halógenos, a 2 hilos (sin neutro), con mecanismo completo de 10A/250 V con tecla y marco, incluso pequeño material, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento.				
		MOOE.8a	0,12 h	Oficial 1ª electricista	19,75	2,37
		MOOE11a	0,12 h	Especialista electricidad	16,84	2,02
		PIED22a	1,00 u	Detector de movimiento interior	36,53	36,53
		PIEC.2aa	15,00 m	Cable Cu ríg. ES07Z1-K(AS) 1x1.5	0,13	1,95
		PIEC19cb	5,00 m			
		%ppmat	3,00 %			
		%	3,00 %			
			3,00 %			



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)			
			Precio Total por u	50,13 €		
<i>Son Cincuenta euros con trece céntimos</i>						
13.4.1.5	u	Regulación lumínica mediante sensor de luz que regula la intensidad luminica en funcion del nivel exterior del tipo Luxsense de Philips, con regulación de 5 a 1000 lux, para fluorecencia hasta 20 balastos en serie, completamente montado e interconexionado, con parte proporcional de cableado hasta 20 luminarias, cajas de derivación y conductos, conectado, probado y en funcionamiento.				
		MOOE.8a	0,12 h	Oficial 1ª electricista	19,75	2,37
		MOOE11a	0,12 h	Especialista electricidad	16,84	2,02
		PIEM22bsp	1,00 u	Sensor Luxense Philips	26,31	26,31
		PIEC.2aa	30,00 m	Cable Cu ríg. ES07Z1-K(AS) 1x1.5	0,13	3,90
		PIEC19ab	15,00 m	Tb flx db capa PVC 13.5mm 30acc	0,39	5,85
		%ppmat	3,00 %	Pequeño material y accesorios	40,45	1,21
		%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	41,66	1,25
			3,00 %	Costes Indirectos	42,91	1,29
			Precio Total por u	44,20 €		
<i>Son Cuarenta y cuatro euros con veinte céntimos</i>						
13.4.2 ENCHUFES						
13.4.2.1	u	Base de enchufe empotrada serie 82 color de Simón o equivalente de 10/16 A./250, con puesta a tierra, instalada con cable de cobre de 2.5 mm2 de sección, empotrado y aislado bajo tubo flexible de diámetro 20 mm., incluso mecanismos de primera calidad y parte proporcional de cajas de derivación y ayudas de albañilería, según NTE/IEB-50.				
		MOOE.8a	0,20 h	Oficial 1ª electricista	19,75	3,95
		MOOA.9a	0,05 h	Oficial 2ª construcción.	17,88	0,89
		PIEC.2ab	15,00 m	Cable Cu ríg. ES07Z1-K(AS) 1x2.5	0,23	3,45
		PIEC19cb	5,00 m	Tb flx db capa PVC 20mm 30ccc	0,60	3,00
		PIEM.8a	0,15 u	Caja registro cil empotrar ø70mm	1,34	0,20
		PIEM24bc	1,00 u	Base enchufe red-med 2P+T latrl	2,05	2,05
		PIEM.6a	1,00 u	Caja empotrar plas p/1 elem	1,06	1,06
		PIEM34caa	1,00 u	Placa 1elem pq c/garr	1,33	1,33
		%	1,00 %	Costes Directos Complementarios	15,93	0,16
			3,00 %	Costes Indirectos	16,09	0,48
			Precio Total por u	16,57 €		
<i>Son Dieciseis euros con cincuenta y siete céntimos</i>						
13.4.2.2	u	Toma de corriente doméstica estanca de Simon 44 o equivalente para instalaciones de superficie, 2 polos+tierra lateral, con mecanismo completo de 10/16A, 230 V y tapa, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.				
		MOOE.8a	0,20 h	Oficial 1ª electricista	19,75	3,95
		PIED23bbba	1,00 u	Toma corriente s estn 10/16A	6,89	6,89
		PIED15bbba	1,00 u	Marco s estn 1 elem cld media	2,14	2,14
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	12,98	0,26
			3,00 %	Costes Indirectos	13,24	0,40
			Precio Total por u	13,64 €		
<i>Son Trece euros con sesenta y cuatro céntimos</i>						
13.4.2.3	u	Bloque ofimático realizado por caja modular, para montaje superficial o empotrado en pared o suelo, con soportes metálicos rectangulares para 2x6 módulos, placa embellecedora blanca con portaetiquetas de 2x6 módulos, con 2 bases de enchufe 2 polos y toma de tierra lateral con tapa de color rojo y 2 bases de enchufe 2 polos y toma de tierra lateral con tapa de color blanco, con conexión bilateral, con mecanismos completos de 10/16 A/250 V, 3 tomas informáticas RJ-45 de 8 contactos categoría 6A. Todo el conjunto realizado por el mismo fabricante (s/plano de detalle). Instalado con cable de cobre de 2,5mm2 de sección, con pp de cajas de derivación y ayudas de albañilería. Totalmente instalada y conexcionada.				
		MOOE.8a	0,60 h	Oficial 1ª electricista	19,75	11,85
		MOOE11a	0,60 h	Especialista electricidad	16,84	10,10
		MOOA.9a	0,05 h	Oficial 2ª construcción.	17,88	0,89
		PIEMR13aca	4,00 u	Toma de corriente sk	3,85	15,40
		PIEM34aaa	6,00 u	Placa 1elem grn c/clip	1,04	6,24
		PIEM.6f	6,00 u	Caja empotrar 60x64mm enlazable	0,24	1,44
		PIED33b	3,00 u	Toma RJ45 cat.6A, 8 contactos	4,79	14,37
		PIEM24bcc6	1,00 u	Conjunto portamecanismos 6mod	14,75	14,75
		PIET.3ca	8,00 m			
		PIEC.1caaab	24,00 m			
		%ppmat	3,00 %			
		%	2,00 %			
			3,00 %			



Copias Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)	
			Precio Total por u	87,95 €

Son Ochenta y siete euros con noventa y cinco céntimos

13.4.3 PULSADORES

13.4.3.1	u	Conjunto de mecanismos de Optimus o equivalente, para equipar los baños asistidos según especifica el Código Técnico de Edificación (CTE - DB SUA - SUA3), para dotar a los baños asistidos con un sistema de llamada que permita al usuario saber que su llamada ha sido recibida, con señalización acústica y luminosa en un centro de control o en un lugar de paso frecuente. Compuesto por la fuente de alimentación, unidad central con señalización acústica y luminosa (UC-LP), mecanismo de llamada por pulsador y por tirador (U-PBM) y mecanismo de reposición (U-RBM). Ambos mecanismos con led de llamada en curso y marco (M-420W). Señalizador de hasta cuatro baños asistidos, con cuatro LEDs y pulsador de MUTE que elimina el sonido temporalmente a la espera de atender las llamadas y anularlas desde el pulsador de reposición del baño. Totalmente instalada, comprobada y en correcto funcionamiento.				
		MOOE.8a	0,43 h	Oficial 1ª electricista	19,75	8,49
		MOOE11a	0,43 h	Especialista electricidad	16,84	7,24
		PIIL13a	1,00 u	conjunto señalizacion baños	123,96	123,96
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	139,69	2,79
			3,00 %	Costes Indirectos	142,48	4,27
			Precio Total por u	146,75 €		

Son Ciento cuarenta y seis euros con setenta y cinco céntimos

13.4.3.2	u	Instalación eléctrica empotrada para instalación de timbre en puerta de entrada a local con placa de acero inoxidable 316L antivandálico exterior con dos pulsadores de la marca Fermax Marine o equivalente y dos zumbadores teléfono de interior (pl.baja y primera) con función manos libres. Totalmente instalado, cableado y en funcionamiento.				
		MOOE.8a	2,50 h	Oficial 1ª electricista	19,75	49,38
		MOOA12a	0,30 h	Peón ordinario construcción.	15,57	4,67
		PIEC.2a	30,00 m	Cable Cu rig 1x1.5mm2 300/500v	0,18	5,40
		PIEC19bb	30,00 m	Tb flx db capa 16mm 30bcc	0,30	9,00
		PIEM20cab	1,00 u	Pulsador timbre pq s/visor	111,81	111,81
		PIEM40a	2,00 u	Zumbador telef superficie 220v	52,57	105,14
		PIEM.6a	2,00 u	Caja empotrar plas p/1 elem	1,06	2,12
		PIEM34caa	2,00 u	Placa 1elem pq c/garr	1,33	2,66
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	290,18	5,80
			3,00 %	Costes Indirectos	295,98	8,88
			Precio Total por u	304,86 €		

Son Trescientos cuatro euros con ochenta y seis céntimos

13.4.4 INSTALACION FOTOVOLTAICA 7 kWp

13.4.4.1	Ud	Suministro e instalación de módulo solar fotovoltaico de células de silicio policristalino, para integración arquitectónica en cubierta de edificio, Trina TSM-320PEG14 o equivalente, potencia máxima (Wp) 320 W, tensión a máxima potencia (Vmp) 37.2 V, intensidad a máxima potencia (Imp) 8.6 A, intensidad de cortocircuito (Isc) 9.23 A, tensión en circuito abierto (Voc) 45.4 V, eficiencia 16.3%, 72 células, vidrio exterior templado de 2.5 mm de espesor, capa adhesiva doble de PVB, vidrio posterior templado de 2.5 mm de espesor, temperatura de trabajo -40°C hasta 80°C, coeficiente de transferencia de calor 4.5 W/m²K, reducción de ruido 15 dB, transmitancia térmica 25%, transparencia 32%, dimensiones 1982x996x6 mm, altura máxima de instalación 80 m, resistencia a la carga del viento 287 kg/m², peso 28 kg, vidrio transparente, con caja de conexiones, montaje implícito (anclaje oculto). Incluso accesorios de montaje y material de conexionado eléctrico.				
		Incluye: Colocación y fijación. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.				
		mt35azi011a	0,90 m²	Módulo solar fotovoltaico de células de silicio policristalino,...	110,20	99,18
		mt35azi100c	1,00 Ud	Repercusión por m² de accesorios de montaje implícito de ...	15,00	15,00
		mt35azi110	1,00 Ud	Repercusión por m² de material eléctrico para conexión de ...	38,00	38,00
		MOOE.8a	0,40 h	Oficial 1ª electricista	19,75	7,90
		MOOE12ab	0,40 h	Peón electricidad	15,89	6,36
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	166,44	3,33
			3,00 %	Costes Indirectos	169,77	5,09
			Precio Total por Ud	174,86 €		

Son Ciento setenta y cuatro euros con ochenta y seis céntimos

13.4.4.2	Ud	Suministro e instalación de inversor trifásico para conexión a red modelo SOFAR 7.5 KTLM o equivalente , potencia máxima de entrada 8.3 kW, voltaje de entrada máximo 635 Vcc, potencia nominal de salida 7.5 kW, potencia máxima de salida 7.5 kW, eficiencia máxima 96%, ran sinusoidal PWM, procesador alarma automática, supervisi instalación.			
		Incluye: Montaje, fijación y ni			
		MOOE12ab	0,60 h		
		mt35azi025a	1,00 U		



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción		Precio (€)		
		MOOE.8a	0,60 h	Oficial 1ª electricista	19,75	11,85
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	1.665,61	33,31
			3,00 %	Costes Indirectos	1.698,92	50,97
Precio Total por Ud					1.749,89 €	
<i>Son Mil setecientos cuarenta y nueve euros con ochenta y nueve céntimos</i>						
13.4.4.3	Ud	Cuadro de protección y control de instalación FV, formado por caja de superficie de poliéster, de 1600x250x2000 mm, con grado de protección IP65, color gris RAL 7035; 1 interruptor general automático (IGA), de 32 A de intensidad nominal, tetrapolar (4P); 1 contactor; 2 interruptores automáticos magnetotérmicos, uno por cada circuito; 2 interruptores diferenciales, uno por cada circuito; y 1 interruptor automático magnetotérmico, 1 interruptor diferencial. Descargador de sobretensiones transitorias y permanentes 4x 40 A PdeC 15kA.				
		Envolvente aislante IP65 de montaje superficial.				
		Incluso elementos de fijación, regletas de conexión y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalados y comprobado, según normas. Incluso envolvente, instalación adosada a pared. Protecciones según unifilar. Incluye: Replanteo. Colocación de la caja para el cuadro. Conexionado. Montaje de los componentes.				
		MOOE.8a	1,51 h	Oficial 1ª electricista	19,75	29,82
		MOOE12ab	1,16 h	Peón electricidad	15,89	18,43
		mt35cgm100l	1,00 Ud	Caja de superficie con puerta opaca, de 1600x250x2000 m...	501,21	501,21
		mt35cgm021aceal	1,00 Ud	Interruptor general automático (IGA), de 4 módulos, tetrap...	125,00	125,00
		mt35cgm021bb...	1,00 Ud	Interruptor automático magnetotérmico, de 2 módulos, bip...	24,51	24,51
		mt35cgm029ag	1,00 Ud	Interruptor diferencial instantáneo, 2P/25A/300mA, de 2 m...	35,00	35,00
		mt35cgm070a	1,00 Ud	Contactor de maniobra, de 40 A de intensidad nominal, tetr...	22,30	22,30
		mt35cgm021bb...	1,00 Ud	Interruptor automático magnetotérmico, de 4 módulos, tetr...	38,20	38,20
		mt35cgm031ag	1,00 Ud	Interruptor diferencial instantáneo, 4P/25A/300mA, de 4 m...	48,00	48,00
		mt35www010	1,00 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,47	1,47
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	843,94	16,88
			3,00 %	Costes Indirectos	860,82	25,82
Precio Total por Ud					886,64 €	
<i>Son Ochocientos ochenta y seis euros con sesenta y cuatro céntimos</i>						
13.4.4.4	m²	Estructura metálica ligera autoportante, sobre espacio no habitable formada por acero UNE-EN 10162 S235JRC, en perfiles conformados en frío de las series L, U, C o Z, acabado galvanizado, con una cuantía de acero de 5 kg/m². Incluye: Replanteo y marcado de los ejes. Izado y presentación de los extremos de la estructura mediante grúa. Aplomado. Resolución de las uniones. Reglajes de las piezas y ajuste definitivo de las uniones entre los diferentes componentes de la estructura. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida por su intradós en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, por el intradós, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto. Criterio de valoración económica: El precio incluye los tornillos, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje.				
		MOOM.8a	0,30 h	Oficial 1ª metal.	19,75	5,93
		MOOM12a	0,30 h	Peón metal.	15,89	4,77
		mt07ali005a	5,00 kg	Acero UNE-EN 10162 S235JRC, en perfiles conformados ...	3,00	15,00
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	25,70	0,51
			3,00 %	Costes Indirectos	26,21	0,79
Precio Total por m²					27,00 €	
<i>Son Veintisiete euros</i>						
13.4.4.5	u	Cableado eléctrico y conexionado de control desde los inversores hasta pasarela de control y panel informativo de generación, a base de tubo de acero galvanizado en exteriores y de PVC en el resto. Cable de red de categoría 6 -UTP. (Las instalaciones que pasen por el exterior del edificio serán de construcción estanca). Completamente instalado. Según planos y esquemas.				
		MOOE.8a	0,50 h	Oficial 1ª electricista	19,75	9,88
		MOOE12ab	0,50 h	Peón electricidad	15,89	7,95
		P1QLB1.1	1,00 u	Pto conexión de control	80,00	80,00
		P1QLB2.1	1,00 pp	Accesorios y fijaciones control	0,09	0,09
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	97,92	1,96
			3,00 %	Costes Indirectos	99,88	3,00
Precio Total por u					102,88 €	
13.4.4.6	Ud	Suministro de Carril de metros lineales. material al estructura.				
		MOOM.8a	0,30 h			



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción		Precio (€)		
		MOOM12a	0,30 h	Peón metal.	15,89	4,77
		mt07ali005abb	1,00 Ud	Perfil base 50x37x3200 mm	11,26	11,26
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	21,96	0,44
			3,00 %	Costes Indirectos	22,40	0,67
	Precio Total por Ud				23,07 €	
<i>Son Veintitres euros con siete céntimos</i>						
13.4.4.7	Ud	Suministro de Fijador lateral para final de ramal Trisole, o equivalente, de dimensiones 35x 40x 60 mm y 0,064 Kg. Ref:420081. Material: Aluminio; Acero resistente a la corrosión. Certification: TÜV ID:48970; ETN BT120019; MCS012 IK0197. Tipos de módulos: módulos enmarcados. Espesor módulo: 30,0 - 50,0 mm. Max. par: 12,00 Nm. Tornillos Allen de 5 mm. Totalmente instalado y fijado.				
		MOOM.8a	0,30 h	Oficial 1ª metal.	19,75	5,93
		MOOM12a	0,30 h	Peón metal.	15,89	4,77
		mt07ali005abc	1,00 Ud	Fijador lateral	1,22	1,22
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	11,92	0,24
			3,00 %	Costes Indirectos	12,16	0,36
Precio Total por Ud				12,52 €		
<i>Son Doce euros con cincuenta y dos céntimos</i>						
13.4.4.8	Ud	Suministro de Fijador intermedio para fijación de módulos a carril Trisole, o equivalente, de dimensiones 35x 40x 60 mm y 0,064 Kg Material: Aluminio; Acero resistente a la corrosión.Ref.: 420082. Certifica- tion: TÜV ID:48970; ETN BT120019; MCS012 IK0197. Tipos de módulos: módulos enmarcados. Espesor módulo: 30,0 - 50,0 mm. Max. par: 12,00 Nm. Tornillos Allen de 5 mm. Totalmente instala- do y fijado.				
		mt07ali005abd	1,00 Ud	Fijador intermedio	1,05	1,05
		MOOM.8a	0,30 h	Oficial 1ª metal.	19,75	5,93
		MOOM12a	0,30 h	Peón metal.	15,89	4,77
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	11,75	0,24
			3,00 %	Costes Indirectos	11,99	0,36
Precio Total por Ud				12,35 €		
<i>Son Doce euros con treinta y cinco céntimos</i>						
13.4.4.9	Ud	Suministro de Conector de rail Trisole, o equivalente, Ref.: 400532. Dimensiones 195x 27,9x 38,8 mm. 0,193 kg. Longitud rail: 195,0 mm Material: Aluminio. Certificación: TÜV ID:48970; MCS012 IK0197/03. Se puede utilizar con: VS+ Carril de montaje 50 x 37 mm				
		MOOM.8a	0,30 h	Oficial 1ª metal.	19,75	5,93
		MOOM12a	0,30 h	Peón metal.	15,89	4,77
		mt07ali005abe	1,00 Ud	VS + Carril de unión para perfil 50x37 con remache	1,90	1,90
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	12,60	0,25
			3,00 %	Costes Indirectos	12,85	0,39
Precio Total por Ud				13,24 €		
<i>Son Trece euros con veinticuatro céntimos</i>						
13.4.4.10	m²	Protección de impermeabilización de tela asfáltica existente a base de material adecuado para su pro- tección (tablones, losetas, etc) durante la instalación de los paneles. La protección debe estar aproba- da por la DF. colocación y retirada del mismo.				
		mt07ali005ac	1,00 m2	Tela asfáltica	2,66	2,66
		MOOM.8a	0,30 h	Oficial 1ª metal.	19,75	5,93
		MOOM12a	0,30 h	Peón metal.	15,89	4,77
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	13,36	0,27
			3,00 %	Costes Indirectos	13,63	0,41
Precio Total por m²				14,04 €		
<i>Son Catorce euros con cuatro céntimos</i>						
13.4.4.11	m²	Remates de impermeabilización de cubierta de láminas asfálticas de betún modificado formada por:				
		- Suministro y colocación de lámina asfáltica de betún elastómero SBS autoprottegida con gránulos minerales SBS, LBM(SBS)-50/G-FP, de 3,5 mm de espesor, masa nominal 5 kg/m², con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 150 g/m², con autoprotección mineral de color negro				
		-Parte proporcional de remates especiales con estructura de paneles fotovoltaicos				
		Incluyendo carga, descarga estanqueidad y medidas de s				
		Incluye una prueba de estanqueidad sobre las secciones t				
		mt07ali005acb	1,00 m			



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes:COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción		Precio (€)	Precio (€)	
		MOOM.8a	0,30 h	Oficial 1ª metal.	19,75	5,93
		MOOM12a	0,30 h	Peón metal.	15,89	4,77
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	20,71	0,41
			3,00 %	Costes Indirectos	21,12	0,63
				Precio Total por m²	21,75 €	
<i>Son Veintiun euros con setenta y cinco céntimos</i>						
13.4.4.12	u	Conexión con Cuadro Principal. Incluso elementos de fijación, regletas de conexión y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta conexión.				
		Totalmente montado, conexionado y probado.				
NORMATIVA DE APLICACIÓN						
REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión. □						
Normas de la compañía suministradora.						
		P1QLB1.1bb	1,00 ud	Conexión con Cuadro Principal	572,84	572,84
		P1QLB2.1	1,00 pp	Accesorios y fijaciones control	0,09	0,09
		MOOE.8a	0,50 h	Oficial 1ª electricista	19,75	9,88
		MOOE12ab	0,50 h	Peón electricidad	15,89	7,95
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	590,76	11,82
			3,00 %	Costes Indirectos	602,58	18,08
				Precio Total por u	620,66 €	
<i>Son Seiscientos veinte euros con sesenta y seis céntimos</i>						
13.4.4.13	m	Canalización eléctrica mediante tubo pvc rígido D=63 apta para exterior incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.				
		P1QLB1.1c	1,00 m	Canalización eléctrica mediante tubo pvc rígido D=63	5,84	5,84
		MOOE.8a	0,50 h	Oficial 1ª electricista	19,75	9,88
		MOOE12ab	0,50 h	Peón electricidad	15,89	7,95
		P1QLB2.1	1,00 pp	Accesorios y fijaciones control	0,09	0,09
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	23,76	0,48
			3,00 %	Costes Indirectos	24,24	0,73
				Precio Total por m	24,97 €	
<i>Son Veinticuatro euros con noventa y siete céntimos</i>						
13.4.4.14	m	Canalización eléctrica mediante tubo pvc rígido D=32 apta para exterior incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.				
		P1QLB1.1cb	1,00 m	Canalización eléctrica mediante tubo pvc rígido D=32	4,98	4,98
		MOOE.8a	0,50 h	Oficial 1ª electricista	19,75	9,88
		MOOE12ab	0,50 h	Peón electricidad	15,89	7,95
		P1QLB2.1	1,00 pp	Accesorios y fijaciones control	0,09	0,09
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	22,90	0,46
			3,00 %	Costes Indirectos	23,36	0,70
				Precio Total por m	24,06 €	
<i>Son Veinticuatro euros con seis céntimos</i>						
13.4.4.15	m	Suministro y tendido de línea formada por (4x1x35) mm² RZ1-K (0.6/1kV) con protección para exterior n de 600/1000V de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 35 mm2 de sección, con aislamiento termoplástico, instalada bajo tubo libre de halogenos, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.				
		P1QLB1.1cbb	1,00 m	Línea B.T. Cu (4x1x35) mm² RZ1-K (0.6/1kV)	12,79	12,79
		MOOE.8a	0,50 h	Oficial 1ª electricista	19,75	9,88
		MOOE12ab	0,50 h	Peón electricidad	15,89	7,95
		P1QLB2.1	1,00 pp	Accesorios y fijaciones control	0,09	0,09
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	20,71	0,61
			3,00 %	Costes Indirectos	21,12	0,63



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)	
13.4.4.16	m	Suministro y tendido de línea formada por (4x1x6) mm ² RZ1-K (0.6/1kV) con protección para exterior n de 600/1000V de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 35 mm ² de sección, con aislamiento termoplástico, instalada bajo tubo libre de halogenos, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.		
		P1QLB1.1cbbb 1,00 m	Línea B.T. Cu (4x1x6) mm ² RZ1-K (0.6/1kV)	4,29 4,29
		MOOE.8a 0,50 h	Oficial 1ª electricista	19,75 9,88
		MOOE12ab 0,50 h	Peón electricidad	15,89 7,95
		P1QLB2.1 1,00 pp	Accesorios y fijaciones control	0,09 0,09
		% 2,00 %	Costes Directos Complementarios	22,21 0,44
		3,00 %	Costes Indirectos	22,65 0,68
			Precio Total por m	23,33 €

Son Veintitres euros con treinta y tres céntimos

13.4.4.17	m	Suministro y tendido de línea formada por (4x1x10) mm ² RZ1-K (0.6/1kV) con protección para exterior n de 600/1000V de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 35 mm ² de sección, con aislamiento termoplástico, instalada bajo tubo libre de halogenos, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.		
		P1QLB1.1cbbc 1,00 m	Línea B.T. Cu (4x1x10) mm ² RZ1-K (0.6/1kV)	7,04 7,04
		MOOE.8a 0,50 h	Oficial 1ª electricista	19,75 9,88
		MOOE12ab 0,50 h	Peón electricidad	15,89 7,95
		P1QLB2.1 1,00 pp	Accesorios y fijaciones control	0,09 0,09
		% 2,00 %	Costes Directos Complementarios	24,96 0,50
		3,00 %	Costes Indirectos	25,46 0,76
			Precio Total por m	26,22 €

Son Veintiseis euros con veintidos céntimos

13.4.4.18	m	Suministro y tendido de línea formada por (4x1x4) mm ² RZ1-K (0.6/1kV) con protección para exterior n de 600/1000V de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 35 mm ² de sección, con aislamiento termoplástico, instalada bajo tubo libre de halogenos, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.		
		P1QLB1.1cbdd 1,00 m	Línea B.T. Cu 1x4 mm ² ZZ-F (0.6/1kV)	3,56 3,56
		MOOE.8a 0,50 h	Oficial 1ª electricista	19,75 9,88
		MOOE12ab 0,50 h	Peón electricidad	15,89 7,95
		P1QLB2.1 1,00 pp	Accesorios y fijaciones control	0,09 0,09
		% 2,00 %	Costes Directos Complementarios	21,48 0,43
		3,00 %	Costes Indirectos	21,91 0,66
			Precio Total por m	22,57 €

Son Veintidos euros con cincuenta y siete céntimos

13.4.5 VARIOS

13.4.5.1	u	Legalización de todas las instalaciones eléctricas que se vean afectadas en este capítulo de los presupuestos, incluyendo la preparación y documentación necesaria (proyectos, memorias, certificados, ..) y la presentación y seguimiento hasta buen fin de los expedientes ante Servicios Territoriales de Industria y Entidades Colaboradoras, incluso el abono de las tasas correspondientes. Se incluyen todos los trámites administrativos que haya que realizar con cualquier organismo oficial para llevar a buen término las instalaciones de este capítulo.		
		PWWWYe1 1,00 u	Legalización instalaciones elec.	145,48 145,48
		3,00 %	Costes Indirectos	145,48 4,36
			Precio Total por u	149,84 €

Son Ciento cuarenta y nueve euros con ochenta y cuatro céntimos

13.4.5.2	u	Preparación y realización de la regulación, pruebas y mediciones de la instalación eléctrica según el Protocolo de pruebas y las indicaciones de la D.F., comprendiendo las pruebas reglamentarias y mediciones indicadas en el pliego de condiciones y en el REBT (aislamientos, resistividad, tierras, rigidez dieléctrica, iluminación, ..) y las solicitadas por la D.F., incluyendo la cumplimentación de las fichas justificativas y las demostraciones a realizar a la D.F. y la Propiedad hasta la plena satisfacción de la D.F. y la Propiedad. Contemplando: - Planos de detalle, esquemas y de montaje en soporte informático según indicaciones de la D.F. - Planos final de obra de la instalación realmente ejecutada (aprobada por la D.F.). - Memorias, bases de cálculo y cálculos, especificaciones técnicas, estado de mediciones finales y presupuesto final actualizados según lo realmente ejecutado (aprobadas por la D.F.). - Pruebas realizadas, instrucciones - Informe y Certificado de finalización		
		PWWWYe3 1,00 u		
		3,00 %		



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)	
			Precio Total por u	408,96 €

Son Cuatrocientos ocho euros con noventa y seis céntimos

13.5 ILUMINACION

13.5.1 LUMINARIAS

13.5.1.1	u	Luminaria estancia IP-65 de panel led 25w ref 30021254 de Elecman o equivalente, 1200mm, 120° Led Epistar, 4000 K, CRI>80, color gris, con soporte de fijación a techo, incluso sujeciones, clemas metálicas, colocación y conexiones.				
		PIL11T.2e236	1,00 u	Lumin estancia led 25w	33,02	33,02
		PIEC.1caaaa	15,00 m	Cbl Cu H07Z1-K (AS) 450/750V 1x1.5mm2	0,18	2,70
		PIEC19bb	7,00 m	Tb flx db capa 16mm 30bcc	0,30	2,10
		%ppmat	3,00 %	Pequeño material y accesorios	37,82	1,13
		MOOE11a	0,10 h	Especialista electricidad	16,84	1,68
		MOOE.8a	0,10 h	Oficial 1ª electricista	19,75	1,98
		%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	42,61	1,28
			3,00 %	Costes Indirectos	43,89	1,32

Precio Total por u **45,21 €**

Son Cuarenta y cinco euros con veintin céntimos

13.5.1.2	u	Luminaria downlight empotrable FOX LED 2 blanco 3000K led 15,5w 2225 lumen IP54 IK10 CRI>90 diámetro 222mm con referencia A2170211 de la marca ARKOSLIGHT o equivalente, con certificación ENEC. Completamente montada e instalada. con p.p. de cajas, cableado 2x1,5mm2+TT bajo tubo flexible de 16mm de diámetro y ayudas de albañilería.				
		PILILB.01j	1,00 u	Downlight empotrable FOX LED 2 blanco 3000K led 15,5w	47,20	47,20
		PIEC.2aa	15,00 m	Cable Cu ríg. ES07Z1-K(AS) 1x1.5	0,13	1,95
		PIEC19bb	5,00 m	Tb flx db capa 16mm 30bcc	0,30	1,50
		%ppmat	3,00 %	Pequeño material y accesorios	50,65	1,52
		MOOE.8a	0,15 h	Oficial 1ª electricista	19,75	2,96
		MOOE11a	0,15 h	Especialista electricidad	16,84	2,53
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	57,66	1,15
			3,00 %	Costes Indirectos	58,81	1,76

Precio Total por u **60,57 €**

Son Sesenta euros con cincuenta y siete céntimos

13.5.1.3	u	Luminaria downlight empotrable SWAP M LED 2 blanco 3000K led 7w 940 lumen IP54 CRI>90 diámetro 82mm con referencia A2122211W de la marca ARKOSLIGHT o equivalente, con certificación ENEC. Completamente montada e instalada. con p.p. de cajas, cableado 2x1,5mm2+TT bajo tubo flexible de 16mm de diámetro y ayudas de albañilería.				
		PILILB.01k	1,00 u	Downlight empotrable SWAP M LED 2 blanco 3000K led 7w	45,30	45,30
		PIEC.2aa	15,00 m	Cable Cu ríg. ES07Z1-K(AS) 1x1.5	0,13	1,95
		PIEC19bb	5,00 m	Tb flx db capa 16mm 30bcc	0,30	1,50
		%ppmat	3,00 %	Pequeño material y accesorios	48,75	1,46
		MOOE.8a	0,20 h	Oficial 1ª electricista	19,75	3,95
		MOOE11a	0,15 h	Especialista electricidad	16,84	2,53
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	56,69	1,13
			3,00 %	Costes Indirectos	57,82	1,73

Precio Total por u **59,55 €**

Son Cincuenta y nueve euros con cincuenta y cinco céntimos

13.5.1.4	Ud	Luminaria, de 597x29x27 mm, para 36 led de 1 W; cuerpo de luminaria de aluminio extruido acabado termoesmaltado de color blanco; óptica intensiva; difusor transparente; balasto electrónico; protección IP20 y aislamiento clase F; instalación en superficie. Incluso lámparas. Incluye: Replanteo. 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.				
		mt34ode550a	1,00 Ud	Luminaria, de 597x29x27 mm, para 36 led de 1 W, cuerpo ...	49,25	49,25
		mo003	0,10 h	Oficial 1ª electricista.	21,87	2,19
		mo102	0,10 h	Ayudante electricista.	19,33	1,93
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	53,37	1,07
			3,00 %	Costes Indirectos	54,44	1,63

Precio Total por Ud **56,07 €**

13.5.2 ELEMENTOS DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA

13.5.2.1 LUZ DE EMERGENCIA LED



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)			
13.5.2.1.1	u	Luminaria de emergencia autónoma modelo IZAR de Daisalux o equivalente, compuesta por dos cuerpos para colocación enrasada en techo. Contiene un módulo de electrónica y baterías de medidas 328x34x22 mm que queda instalado en el falso techo, y una parte visible compuesta por un conjunto óptico circular de diametro 46 mm y fondo de 44 mm que queda totalmente enrasado. Funcionamiento: No permanente LED. Autonomía (h): 1. Lámpara en emergencia: MHBLED. Piloto testigo de carga: LED. Grado de protección: IP20 IK04. Aislamiento eléctrico: Clase II. Conexión telemando: Si. Altura de colocación (m): 2,2 a 4. Tipo batería: NiCd. Flujo emerg.(lm): 200. Conjunto óptico: Evacuación. Tono Color LED: Blanco Frío (6000°K-7000°K). Color: Blanco. Tensión de alimentación: 220-230V 50/60Hz. en montaje empotrado enrasado, instalado con cable de cobre de 3x1x1.5 mm2 de sección bajo tubo de PVC de diametro 16 mm., incluso parte proporcional de caja de derivación y ayudas de albañilería. Totalmente instalada y conexionada.				
		MOOE.8a	0,05 h	Oficial 1ª electricista	19,75	0,99
		MOOE11a	0,05 h	Especialista electricidad	16,84	0,84
		MOOA12a	0,05 h	Peón ordinario construcción.	15,57	0,78
		PILMY1cc	1,00 u	Lum. autónoma led IZAR 200 lumens/1h Daisalux	38,89	38,89
		PIEM.8b	1,00 u	Caja der cua 100x100 7 conos	2,19	2,19
		PIEC.2aa	14,00 m	Cable Cu ríg. ES07Z1-K(AS) 1x1.5	0,13	1,82
		PIEC19bb	7,00 m	Tb flx db capa 16mm 30bcc	0,30	2,10
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	47,61	0,95
			3,00 %	Costes Indirectos	48,56	1,46
Precio Total por u					50,02 €	

Son Cincuenta euros con dos céntimos

13.5.2.1.2	u	Luminaria de emergencia autónoma con tecnología LED modelo LENS de Daisalux o equivalente, con cuerpo cilíndrico y difusor en policarbonato. Funcionamiento: No permanente LED AutoTest. Autonomía (h): 1. Lámpara en emergencia: MHBLED. Piloto testigo de carga: LED. Aislamiento eléctrico: Clase II. Dispositivo verificación: AutoTest. Conexión telemando: Si. Altura de colocación (m): 2,5 a 4. Tipo batería: NiMH. Flujo emerg.(lm): 140. Formato: Adosado pared AEX. IP65 IK04. Color carcasa: Inox. Tensión de alimentación: 220-230V 50/60Hz. en montaje de superficie, instalado con cable de cobre de 3x1x1.5 mm2 de sección bajo tubo de PVC de diametro 16 mm., incluso parte proporcional de caja de derivación y ayudas de albañilería. Totalmente instalada y conexionada.				
		MOOE.8a	0,05 h	Oficial 1ª electricista	19,75	0,99
		MOOE11a	0,05 h	Especialista electricidad	16,84	0,84
		MOOA12a	0,05 h	Peón ordinario construcción.	15,57	0,78
		PILMY1cb	1,00 u	Lum. autónoma led 140 lumens/1h cilindro Daisalux	52,11	52,11
		PIEM.8b	1,00 u	Caja der cua 100x100 7 conos	2,19	2,19
		PIEC.2aa	14,00 m	Cable Cu ríg. ES07Z1-K(AS) 1x1.5	0,13	1,82
		PIEC19bb	7,00 m	Tb flx db capa 16mm 30bcc	0,30	2,10
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	60,83	1,22
			3,00 %	Costes Indirectos	62,05	1,86
Precio Total por u					63,91 €	

Son Sesenta y tres euros con noventa y un céntimos



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº Ud Descripción Precio (€)

14 INSTALACION DE FONTANERIA

14.1 Instalación interior

14.1.1 u Acometida enterrada para abastecimiento de agua potable de hasta 5 m de longitud, que une la red general de distribución de agua potable de la empresa suministradora con la instalación general del edificio, continua en todo su recorrido sin uniones o empalmes intermedios no registrables, formada por tubo de polietileno PE 100, de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2 mm de espesor, colocada sobre lecho de arena de 15 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería; collarín de toma en carga colocado sobre la red general de distribución que sirve de enlace entre la acometida y la red; llave de corte de esfera de 1" de diámetro con mando de cuadradillo colocada mediante unión roscada, situada junto a la edificación, fuera de los límites de la propiedad, alojada en arqueta prefabricada de polipropileno de 30x30x30 cm, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/l de 15 cm de espesor. Incluso hormigón en masa HM-20/P/20/l para la posterior reposición del firme existente, accesorios y piezas especiales.
Incluye: Replanteo del recorrido de la acometida, coordinado con el resto de instalaciones o elementos que puedan tener interferencias. Rotura del pavimento con compresor. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Montaje de la llave de corte. Colocación de la tapa. Ejecución del relleno envolvente. Empalme de la acometida con la red general del municipio. Reposición del firme. Realización de pruebas de servicio.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.
Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno principal.

mt10hmf010Mp	0,22 m³	Hormigón HM-20/P/20/l, fabricado en central.	60,35	13,28
mt01ara010	0,20 m³	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	12,02	2,40
mt37www105q	1,00 Ud	Collarín de toma en carga de fundición dúctil con recubrimi...	92,54	92,54
mt37tpa011c	5,00 m	Acometida de polietileno PE 100, de 32 mm de diámetro e...	1,18	5,90
mt11arp100a	1,00 Ud	Arqueta de polipropileno, 30x30x30 cm.	34,19	34,19
mt11arp050c	1,00 Ud	Tapa de PVC, para arquetas de fontanería de 30x30 cm, c...	20,92	20,92
mt37sve030d	1,00 Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1", con...	9,40	9,40
mq05pdm010a	0,40 h	Compresor portátil eléctrico 2 m³/min de caudal.	3,81	1,52
mq05mai030	0,40 h	Martillo neumático.	4,08	1,63
mq02rop020	0,38 h	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 3...	3,50	1,33
mo020	0,96 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	20,38
mo113	0,82 h	Peón ordinario construcción.	18,33	15,03
mo008	0,69 h	Oficial 1ª fontanero.	21,87	15,09
mo107	0,69 h	Ayudante fontanero.	19,33	13,34
%	4,00 %	Costes Directos Complementarios	246,95	9,88
	3,00 %	Costes Indirectos	256,83	7,70

Precio Total por u 264,53 €

Son Doscientos sesenta y cuatro euros con cincuenta y tres céntimos

14.1.2 u Alimentación de agua potable de 0,5 m de longitud, enterrada, formada por tubo de acero galvanizado estirado sin soldadura, de 3/4" DN 20 mm de diámetro, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso accesorios y piezas especiales, protección de la tubería metálica con cinta anticorrosiva y demás material auxiliar. Sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Totalmente montada, conexionada y probada.
Incluye: Replanteo y trazado. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la cinta anticorrosiva en la tubería. Colocación de la tubería. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

mt01ara010	0,04 m³	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	12,02	0,48
mt08tag020cg	0,50 m	Tubo de acero galvanizado estirado sin soldadura, de 3/4" ...	7,18	3,59
mt08tap010a	1,43 m	Cinta anticorrosiva, de 5 cm de ancho, para protección de ...	0,76	1,09
mo020	0,04 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	0,85
mo113	0,04 h	Peón ordinario construcción.	18,33	0,73
mo008	0,12 h	Oficial 1ª fontanero.	21,87	2,62
mo107	0,12 h	Ayudante fontanero.	19,33	2,32
%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	11,68	0,23
	3,00 %	Costes Indirectos	11,91	0,36

Precio Total por u 12,27 €

Son Doce euros con veintisiete céntimos

14.1.3 u Preinstalación de contador general de agua 1 1/4" DN 22 mm, colocado en borbolla, conectado al ramal de acometida y al tubo de alimentación, formada por llave de retención de latón para registro y demás material. Incluye: Replanteo. Colocación. 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 la excavación ni el relleno principal.



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción		Precio (€)		
		mt37svc010i	2,00 Ud	Válvula de compuerta de latón fundido, para roscar, de 1 1/4"	15,02	30,04
		mt37www060f	1,00 Ud	Filtro retenedor de residuos de latón, con tamiz de acero inoxidable	19,22	19,22
		mt37sgl012c	1,00 Ud	Grifo de comprobación de latón, para roscar, de 1"	9,21	9,21
		mt37svr010d	1,00 Ud	Válvula de retención de latón para roscar de 1 1/4"	5,85	5,85
		mt37aar010b	1,00 Ud	Marco y tapa de fundición dúctil de 40x40 cm, según Com...	13,49	13,49
		mt37www010	1,00 Ud	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,40	1,40
		mo008	1,10 h	Oficial 1ª fontanero.	21,87	24,06
		mo107	0,55 h	Ayudante fontanero.	19,33	10,63
		%	4,00 %	Costes Directos Complementarios	113,90	4,56
			3,00 %	Costes Indirectos	118,46	3,55
				Precio Total por u	122,01 €	
<i>Son Ciento veintidos euros con un céntimo</i>						
14.1.4	m	Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 1,8 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada. 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.				
		mt37tpu400a	1,00 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías	0,08	0,08
		mt37tpu010ac	1,00 m	Tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior	1,71	1,71
		mo008	0,03 h	Oficial 1ª fontanero.	21,87	0,66
		mo107	0,03 h	Ayudante fontanero.	19,33	0,58
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	3,03	0,06
			3,00 %	Costes Indirectos	3,09	0,09
				Precio Total por m	3,18 €	
<i>Son Tres euros con dieciocho céntimos</i>						
14.1.5	m	Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 20 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 1,9 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada. 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.				
		mt37tpu400b	1,00 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías	0,10	0,10
		mt37tpu010bc	1,00 m	Tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 20 mm de diámetro exterior	2,19	2,19
		mo008	0,04 h	Oficial 1ª fontanero.	21,87	0,87
		mo107	0,04 h	Ayudante fontanero.	19,33	0,77
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	3,93	0,08
			3,00 %	Costes Indirectos	4,01	0,12
				Precio Total por m	4,13 €	
<i>Son Cuatro euros con trece céntimos</i>						
14.1.6	m	Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 25 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 2,3 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada. 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.				
		mt37tpu400c	1,00 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías	0,16	0,16
		mt37tpu010cc	1,00 m	Tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 25 mm de diámetro exterior	3,63	3,63
		mo008	0,05 h	Oficial 1ª fontanero.	21,87	1,09
		mo107	0,05 h	Ayudante fontanero.	19,33	0,97
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	5,85	0,12
			3,00 %	Costes Indirectos	5,97	0,18
				Precio Total por m	6,15 €	
<i>Son Seis euros con quince céntimos</i>						
14.1.7	u	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 3/4". Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo. Conexión de la válvula a los tubos. 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.				
		mt37sve010c	1,00 Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 3/4"	15,02	15,02
		mt37www010	1,00 Ud	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,40	1,40
		mo008	0,15 h	Oficial 1ª fontanero.	21,87	3,28
		mo107	0,15 h	Ayudante fontanero.	19,33	2,83
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	3,93	0,58
			3,00 %	Costes Indirectos	4,01	0,59



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)	
	3,00 %	Costes Indirectos	13,80	0,41
Precio Total por u			14,21 €	

Son Catorce euros con veintiu centimos

14.1.8	u	<p>Instalación interior de fontanería para aseo con dotación para: inodoro, lavabo sencillo, realizada con tubo de polietileno reticulado (PE-X), para la red de agua fría y caliente que conecta la derivación particular o una de sus ramificaciones con cada uno de los aparatos sanitarios, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso llaves de paso de cuarto húmedo para el corte del suministro de agua, de polietileno reticulado (PE-X), material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, derivación particular, accesorios de derivaciones. Totalmente montada, conexionada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías y de la situación de las llaves. Colocación y fijación de tuberías y llaves. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>				
		mt37tpu400a	8,10 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tu...	0,08	0,65
		mt37tpu010ag	8,10 m	Tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 16 mm ...	2,02	16,36
		mt37tpu400b	15,00 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tu...	0,10	1,50
		mt37tpu010bg	15,00 m	Tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 20 mm ...	2,59	38,85
		mt37avu022b	2,00 Ud	Válvula de esfera, de latón, de 20 mm de diámetro.	22,72	45,44
		mo008	2,00 h	Oficial 1ª fontanero.	21,87	43,74
		mo107	2,00 h	Ayudante fontanero.	19,33	38,66
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	185,20	3,70
			3,00 %	Costes Indirectos	188,90	5,67
Precio Total por u			194,57 €			

Son Ciento noventa y cuatro euros con cincuenta y siete centimos

14.1.9	u	<p>Instalación interior de fontanería para usos complementarios con dotación para: lavadero, realizada con tubo de polietileno reticulado (PE-X), para la red de agua fría y caliente que conecta la derivación particular o una de sus ramificaciones con cada uno de los aparatos sanitarios, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso llaves de paso de cuarto húmedo para el corte del suministro de agua, de polietileno reticulado (PE-X), material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, derivación particular, accesorios de derivaciones. Totalmente montada, conexionada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías y de la situación de las llaves. Colocación y fijación de tuberías y llaves. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>				
		mt37tpu400b	25,40 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tu...	0,10	2,54
		mt37tpu010bg	25,40 m	Tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 20 mm ...	2,59	65,79
		mt37avu022b	2,00 Ud	Válvula de esfera, de latón, de 20 mm de diámetro.	22,72	45,44
		mo008	3,00 h	Oficial 1ª fontanero.	21,87	65,61
		mo107	3,00 h	Ayudante fontanero.	19,33	57,99
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	237,37	4,75
			3,00 %	Costes Indirectos	242,12	7,26
Precio Total por u			249,38 €			

Son Doscientos cuarenta y nueve euros con treinta y ocho centimos



Copias Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº Ud Descripción Precio (€)

15 APARATOS SANITARIOS

15.1	u	Suministro y colocacion de lavabo modelo Neo Selene de Roca o equivalente, Ref. A322307000, 510x395x180, bajo encimera de porcelana vitrificada, color blanco, y grifería monomando modelo Victoria de Roca o equivalente, Ref 5A3025C00, con sifón y desagüe automatico, incluso piezas de fijación a la bancada, adhesivo, anclajes, elementos necesarios, parte proporcional de tubería PEX-A para alimentación, desagüe automatico, sifón cromado para ir visto y tubería de PVC de 32 mm. de diámetro para evacuación hasta bajante, incluso anclajes y ayudas de albañilería, eliminacion de restos y limpieza. Totalmente instalado en encimera, unidad en funcionamiento.		
	mo020	0,05 h	Oficial 1ª construcción.	21,23 1,06
	mo113	0,05 h	Peón ordinario construcción.	18,33 0,92
	mo008	0,10 h	Oficial 1ª fontanero.	21,87 2,19
	PSMR.8fax01ab	1,00 ud	Lavabo Neo Selene A322307000 - Roca	90,45 90,45
	PIFV50203x01	1,00 u	Grifería monomando lab 5A3025C00 Victoria - Roca	55,15 55,15
	PIFV37aax1	2,00 ud	Llave reg 1/2"	7,49 14,98
	PISS10cax1	1,00 u	Sifón y desagüe automático	20,27 20,27
	PIFT.2aebxx1	2,00 m	Tb PEX/AL/PEX 30%acc	3,85 7,70
	PISC27aab	2,00 m	Tb PVC eva resid ø32 30%acc	11,88 23,76
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	216,48 6,49
	%	3,00 %	Costes Indirectos	222,97 6,69

Precio Total por u 229,66 €

Son Doscientos veintinueve euros con sesenta y seis céntimos

15.2	u	Suministro y colocacion de lavabo esquina modelo Meridian de Roca o similar, Ref. 32724C..0, 350x350x165, mural de porcelana vitrificada, color blanco, y grifería monomando modelo Victoria de Roca o similar, Ref 5A3025C00, con sifón y desagüe automatico, incluso piezas de fijación a la bancada, adhesivo, anclajes, elementos necesarios, parte proporcional de tubería PEX-A para alimentación, desagüe automatico, sifón cromado para ir visto y tubería de PVC de 32 mm. de diámetro para evacuación hasta bajante, incluso anclajes y ayudas de albañilería, eliminacion de restos y limpieza. Totalmente instalado en encimera, unidad en funcionamiento.		
	mo020	0,05 h	Oficial 1ª construcción.	21,23 1,06
	mo113	0,05 h	Peón ordinario construcción.	18,33 0,92
	mo008	0,10 h	Oficial 1ª fontanero.	21,87 2,19
	PSMR.8fax01c	1,00 ud	Lavabo esq Meridian-Roca 32724C..0	68,50 68,50
	PIFV50203x01	1,00 u	Grifería monomando lab 5A3025C00 Victoria - Roca	55,15 55,15
	PIFV37aax1	2,00 ud	Llave reg 1/2"	7,49 14,98
	PISS10cax1	1,00 u	Sifón y desagüe automático	20,27 20,27
	PIFT.2aebxx1	2,00 m	Tb PEX/AL/PEX 30%acc	3,85 7,70
	PISC27aab	2,00 m	Tb PVC eva resid ø32 30%acc	11,88 23,76
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	194,53 5,84
	%	3,00 %	Costes Indirectos	200,37 6,01

Precio Total por u 206,38 €

Son Doscientos seis euros con treinta y ocho céntimos

15.3	u	Suministro y colocacion de lavabo adaptado, modelo Meridian de Roca o similar, Ref. 32724H..0, 700x570x180, mural de porcelana vitrificada, color blanco, y grifería monomando con maneta gerontológica modelo Victoria de Roca o similar, Ref 5A3123C00, sifón y desagüe automatico, incluso piezas de fijación a la bancada, adhesivo, anclajes, elementos necesarios, parte proporcional de tubería PEX-A para alimentación, desagüe automatico, sifón cromado para ir visto y tubería de PVC de 32 mm. de diámetro para evacuación hasta bajante, incluso anclajes y ayudas de albañilería, eliminacion de restos y limpieza. Totalmente instalado en encimera, unidad en funcionamiento.		
	mo020	0,05 h	Oficial 1ª construcción.	21,23 1,06
	mo113	0,05 h	Peón ordinario construcción.	18,33 0,92
	mo008	0,10 h	Oficial 1ª fontanero.	21,87 2,19
	PSMR.8faxes02	1,00 ud	Lavabo Meridian-Roca 700x570x180	119,45 119,45
	PIFV50203xa02	1,00 u	Grifería monomando lab con maneta gerontológica Victoria...	68,15 68,15
	PIFV37aax1	2,00 ud	Llave reg 1/2"	7,49 14,98
	PISS10cax1	1,00 u	Sifón y desagüe automático	20,27 20,27
	PIFT.2aebxx1	2,00 m	Tb PEX/AL/PEX 30%acc	3,85 7,70
	PISC27aab	2,00 m	Tb PVC eva resid ø32 30%acc	11,88 23,76
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	258,48 7,75
	%	3,00 %	Costes Indirectos	266,23 7,99

Precio Total por u 274,22 €

Son Doscientos setenta y cuatro euros con veintidos céntimos

15.4	u	Suministro y colocación de lavabo modelo Neo Selene de Roca o equivalente, Ref. A322307000, 510x395x180, bajo encimera de porcelana vitrificada, color blanco, y grifería monomando modelo Victoria de Roca o similar, Ref 5A3025C00, con sifón y desagüe automatico, incluso piezas de fijación a la bancada, adhesivo, anclajes, elementos necesarios, parte proporcional de tubería PEX-A para alimentación, desagüe automatico, sifón cromado para ir visto y tubería de PVC de 32 mm. de diámetro para evacuación hasta bajante, incluso anclajes y ayudas de albañilería, eliminacion de restos y limpieza. Totalmente instalado, unidad en funcionamiento.		
	mo020	0,05 h	Oficial 1ª construcción.	21,23 1,06
	mo113	0,05 h	Peón ordinario construcción.	18,33 0,92



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción		Precio (€)		
		mo008	0,10 h	Oficial 1ª fontanero.	21,87	2,19
		mo107	0,05 h	Ayudante fontanero.	19,33	0,97
		PSMR.9bax01	1,00 u	Taza inodoro Meridian 370x600 - Roca	102,13	102,13
		PSMR11baxa01	1,00 u	Tanque inodoro adaptado	55,00	55,00
		PSMR12bax01	1,00 u	Asiento-tapa inodoro	46,48	46,48
		PIFT.2aebxx1	6,00 m	Tb PEX/AL/PEX 30%acc	3,85	23,10
		PISC27aab2	3,00 m	Tb PVC eva resid ø110 30%acc	13,00	39,00
		%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	270,85	8,13
			3,00 %	Costes Indirectos	278,98	8,37
				Precio Total por u	287,35 €	
<i>Son Doscientos ochenta y siete euros con treinta y cinco céntimos</i>						
15.5	u	Suministro y colocación de inodoro adaptado tanque bajo modelo Meridian, de Roca o equivalente, de porcelana vitrificada, color blanco, con juego de anclajes, asiento y tapa adaptado de color equivalente, juego de mecanismos incluidos, con p.p. de tubería PEX-A para alimentación y tubería de diámetro 110 mm. PVC para evacuación hasta bajante y sifón incluidos, llaves, colocación y ayudas de albañilería, instalado, comprobado y medido, eliminación de restos y limpieza, según NTE/IFF-30, ISS-34. Totalmente instalado, unidad en funcionamiento.				
		mo020	0,05 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	1,06
		mo113	0,05 h	Peón ordinario construcción.	18,33	0,92
		mo008	0,10 h	Oficial 1ª fontanero.	21,87	2,19
		mo107	0,05 h	Ayudante fontanero.	19,33	0,97
		PSMR.9baxa02	1,00 u	Taza inodoro adaptado Meridian 385x750 - Roca	122,48	122,48
		PSMR11baxa02	1,00 u	Tanque inodoro adaptado	55,00	55,00
		PSMR12baxa02	1,00 u	Asiento-tapa inodoro adaptado	46,48	46,48
		PIFT.2aebxx1	6,00 m	Tb PEX/AL/PEX 30%acc	3,85	23,10
		PISC27aab2	3,00 m	Tb PVC eva resid ø110 30%acc	13,00	39,00
		%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	291,20	8,74
			3,00 %	Costes Indirectos	299,94	9,00
				Precio Total por u	308,94 €	
<i>Son Trescientos ocho euros con noventa y cuatro céntimos</i>						
15.6	u	Suministro e instalación de pileta modelo Praga de Roca o equivalente, Ref. A870E10500, de acero inoxidable, a encastrar bajo encimera, grifería monomando modelo Victoria de Roca o equivalente, Ref 5A3025C00, incluso p.p. sifón y desagüe automatico, sifon, incluso piezas de fijación a la bancada, adhesivo, anclajes, elementos necesarios, parte proporcional de tubería PEX-A para alimentación, desagüe automatico, sifón cromado para ir visto y tubería de PVC de 32 mm. de diámetro para evacuación hasta bajante, incluso anclajes y ayudas de albañilería, eliminación de restos y limpieza. Totalmente instalado en encimera según EN-13150, según NTE/IFF-30, ISS-34. Totalmente instalado, unidad en funcionamiento.				
		mo113	0,05 h	Peón ordinario construcción.	18,33	0,92
		mo008	0,05 h	Oficial 1ª fontanero.	21,87	1,09
		mo107	0,10 h	Ayudante fontanero.	19,33	1,93
		PIFS30x01	1,00 ud	Fregadero acero inox bajo encmr	107,61	107,61
		PIFG.4aaab	1,00 u	Mez monomando p/freg gama media	86,44	86,44
		PISS10cax1	1,00 u	Sifón y desagüe automático	20,27	20,27
		PIFV37aax1	2,00 ud	Llave reg 1/2"	7,49	14,98
		PIFT.2aebxx1	2,00 m	Tb PEX/AL/PEX 30%acc	3,85	7,70
		PISC27aab	2,00 m	Tb PVC eva resid ø32 30%acc	11,88	23,76
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	264,70	5,29
			3,00 %	Costes Indirectos	269,99	8,10
				Precio Total por u	278,09 €	
<i>Son Doscientos setenta y ocho euros con nueve céntimos</i>						
15.7	u	Barra de apoyo abatible con giro vertical para mejorar accesibilidad de personas con movilidad reducida en inodoros, lavamanos o platos de ducha; realizada en tubo de acero de 1.5 mm de espesor pintado al epoxi-poliéster blanco, de 600 mm de longitud y 32 mm de diámetro exterior; con portarrollos, sistema de bloqueo de seguridad de la posición vertical y pletinas de anclaje a pared.; incluso material de fijación, totalmente instalada según DB SUA-9 del CTE y ORDEN de 25 de mayo de 2004 de la Conselleria de Infraestructuras y Transporte del Gobierno Valenciano.				
		mo020	0,10 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	2,12
		PSMA.2aad	1,00 u	Barra apoyo abatible 600mm acero inox bri	65,50	65,50
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	67,62	1,35
			3,00 %	Costes Indirectos	68,97	2,07
				Precio Total por u	71,04 €	



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)		
15.8	u	Suministro y colocación de espejo adaptado basculante, modelo Access de Roca, o equivalente, Ref 816915009, realizado con luna incolora reflectante o espejo, de 5 mm. de espesor, obtenida a partir de una luna simple del mismo tono y la aplicación de varias capas de plata, cobre y protectores, tomada con adhesivo adecuado sobre soporte adecuado con mecanismo de adaptación a inclinación, todo ello anclado a paramento mediante tornillería adecuada. Todo según planos de detalle de proyecto e indicaciones de la D.F. y normas de la Propiedad.			
	mo055	0,10 h	Oficial 1ª cristalero.	22,75	2,28
	PFAS.3aaZx1	1,00 u	Espejo adaptado basculante	66,15	66,15
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	68,43	1,37
		3,00 %	Costes Indirectos	69,80	2,09
Precio Total por u				71,89 €	

Son Setenta y un euros con ochenta y nueve céntimos

15.9	u	Acristalamiento realizado con luna incolora reflectante o espejo, de 5 mm. de espesor, de 1.10x1.20 m, obtenida a partir de una luna simple del mismo tono y la aplicación de varias capas de plata, cobre y protectores, tomada con adhesivo adecuado sobre paramento o previa colocacion de tablero hidrofugado de Dm de 2.00 cm. de espesor, anclado a paramento mediante herrajes de fijación de tacos y tornillos, eliminacion de restos y limpieza.			
	mo055	0,01 h	Oficial 1ª cristalero.	22,75	0,23
	PFAS.3aaZ	1,10 m2	Luna espejo 5 mm incl	40,00	44,00
	PFaw.3ax	1,00 m2	Repercusión neopreno-junquillos y adhesivo	0,65	0,65
	tabhidr	1,00 m2	Tablero hidrofugado 2.00 cm	8,88	8,88
	subestr1w2	1,00 p.p.	herrajes fijacion	2,00	2,00
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	55,76	1,67
		3,00 %	Costes Indirectos	57,43	1,72
Precio Total por u				59,15 €	

Son Cincuenta y nueve euros con quince céntimos



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº Ud Descripción Precio (€)

16 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

16.1 REJILLAS, LÍNEAS Y CONDUCTOS

16.1.1 Ud Rejilla de retorno de aluminio extruido, con doble deflexión con lamas móviles horizontales delanteras y verticales traseras, compuerta de regulación de caudal accionable manualmente mediante tornillo, de 200x200 mm, anodizado color plata, gama AirQ, RTHV025020AKXT "AIRZONE", fijación con clips, montada en conducto rectangular no metálico. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación.
Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla.
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.

mt42air010eu	1,00 Ud	Rejilla de impulsión de aluminio extruido, con doble deflexi...	24,00	24,00
mt42air500bd	4,00 Ud	Larguero de chapa galvanizada para formación de marco d...	0,70	2,80
mo005	0,20 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	21,34	4,27
mo104	0,20 h	Ayudante instalador de climatización.	18,41	3,68
%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	34,75	0,70
	3,00 %	Costes Indirectos	35,45	1,06

Precio Total por Ud 36,51 €

Son Treinta y seis euros con cincuenta y un céntimos

16.1.2 m Línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1/2" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 13 mm de diámetro interior y 10 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada y tubería para líquido mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1/4" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 7 mm de diámetro interior y 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.

mt42lin030a	1,00 m	Tubo de cobre sin soldadura, de 1/4" de diámetro y 0,8 m...	1,95	1,95
mt17coe070aa	1,05 m	Coquilla de espuma elastomérica, de 7 mm de diámetro int...	3,00	3,15
mt17coe110	0,02 l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	6,60	0,13
mt42lin030c	1,00 m	Tubo de cobre sin soldadura, de 1/2" de diámetro y 0,8 m...	3,20	3,20
mt17coe070ca	1,05 m	Coquilla de espuma elastomérica, de 13 mm de diámetro i...	3,50	3,68
mo005	0,15 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	21,34	3,20
mo104	0,15 h	Ayudante instalador de climatización.	18,41	2,76
%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	18,07	0,36
	3,00 %	Costes Indirectos	18,43	0,55

Precio Total por m 18,98 €

Son Dieciocho euros con noventa y ocho céntimos

16.1.3 m Línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1/2" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 13 mm de diámetro interior y 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 1/4" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 7 mm de diámetro interior y 15 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.

mt42lin030a	1,00 m	Tubo de cobre sin soldadura, de 1/4" de diámetro y 0,8 m...	1,95	1,95
mt17coe070ab	1,05 m	Coquilla de espuma elastomérica, de 7 mm de diámetro int...	3,30	3,47
mt17coe110	0,02 l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	6,60	0,13
mt42lin030c	1,00 m	Tubo de cobre sin soldadura, de 1/2" de diámetro y 0,8 m...	3,20	3,20
mt17coe070cb	1,05 m	Coquilla de espuma elastomérica, de 13 mm de diámetro i...	3,80	3,99
mo005	0,15 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	21,34	3,20
mo104	0,15 h	Ayudante instalador de climatización.	18,41	2,76
%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	18,70	0,37
	3,00 %	Costes Indirectos	19,07	0,57

Precio Total por m 19,64 €

Son Diecinueve euros con sesenta y cuatro céntimos



Copias Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)	
16.1.4	m	Línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre sin soldadura, de 5/8" de diámetro y 1 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 16 mm de diámetro interior y 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.		
		mt42lin030b 1,00 m Tubo de cobre sin soldadura, de 3/8" de diámetro y 0,8 m...	2,58	2,58
		mt17coe070ba 1,05 m Coquilla de espuma elastomérica, de 11 mm de diámetro i...	3,40	3,57
		mt17coe110 0,03 l Adhesivo para coquilla elastomérica.	6,60	0,20
		mt42lin030d 1,00 m Tubo de cobre sin soldadura, de 5/8" de diámetro y 1 mm ...	3,90	3,90
		mt17coe070db 1,05 m Coquilla de espuma elastomérica, de 16 mm de diámetro i...	4,10	4,31
		mo005 0,15 h Oficial 1ª instalador de climatización.	21,34	3,20
		mo104 0,15 h Ayudante instalador de climatización.	18,41	2,76
		% 2,00 % Costes Directos Complementarios	20,52	0,41
		3,00 % Costes Indirectos	20,93	0,63
Precio Total por m			21,56 €	
<i>Son Veintiun euros con cincuenta y seis céntimos</i>				
16.1.5	m	Línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre sin soldadura, de 3/4" de diámetro y 1 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 19 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.		
		mt42lin030b 1,00 m Tubo de cobre sin soldadura, de 3/8" de diámetro y 0,8 m...	2,58	2,58
		mt17coe070ba 1,05 m Coquilla de espuma elastomérica, de 11 mm de diámetro i...	3,40	3,57
		mt17coe110 0,03 l Adhesivo para coquilla elastomérica.	6,60	0,20
		mt42lin030e 1,00 m Tubo de cobre sin soldadura, de 3/4" de diámetro y 1 mm ...	4,60	4,60
		mt17coe070eb 1,05 m Coquilla de espuma elastomérica, de 19 mm de diámetro i...	4,30	4,52
		mo005 0,15 h Oficial 1ª instalador de climatización.	21,34	3,20
		mo104 0,15 h Ayudante instalador de climatización.	18,41	2,76
		% 2,00 % Costes Directos Complementarios	21,43	0,43
		3,00 % Costes Indirectos	21,86	0,66
Precio Total por m			22,52 €	
<i>Son Veintidos euros con cincuenta y dos céntimos</i>				
16.1.6	m	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 20 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.		
		mt42lin030b 1,00 m Tubo de cobre sin soldadura, de 3/8" de diámetro y 0,8 m...	2,58	2,58
		mt17coe070ba 1,05 m Coquilla de espuma elastomérica, de 11 mm de diámetro i...	3,40	3,57
		mt17coe110 0,04 l Adhesivo para coquilla elastomérica.	6,60	0,26
		mt42lin030f 1,00 m Tubo de cobre sin soldadura, de 7/8" de diámetro y 1 mm ...	7,20	7,20
		mt17coe070fb 1,05 m Coquilla de espuma elastomérica, de 23 mm de diámetro i...	4,80	5,04
		mo005 0,15 h Oficial 1ª instalador de climatización.	21,34	3,20
		mo104 0,15 h Ayudante instalador de climatización.	18,41	2,76
		% 2,00 % Costes Directos Complementarios	24,61	0,49
		3,00 % Costes Indirectos	25,10	0,75
Precio Total por m			25,85 €	



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)		
16.1.7	m	Línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1 1/8" de diámetro y 1 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 29 mm de diámetro interior y 20 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada y tubería para líquido mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1/2" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 13 mm de diámetro interior y 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.			
		mt42lin030c	1,00 m	Tubo de cobre sin soldadura, de 1/2" de diámetro y 0,8 m... 3,20	3,20
		mt17coe070ca	1,05 m	Coquilla de espuma elastomérica, de 13 mm de diámetro i... 3,50	3,68
		mt17coe110	0,05 l	Adhesivo para coquilla elastomérica. 6,60	0,33
		mt42lin030h	1,00 m	Tubo de cobre sin soldadura, de 1 1/8" de diámetro y 1 m... 7,90	7,90
		mt17coe070hc	1,05 m	Coquilla de espuma elastomérica, de 29 mm de diámetro i... 5,10	5,36
		mo005	0,15 h	Oficial 1ª instalador de climatización. 21,34	3,20
		mo104	0,15 h	Ayudante instalador de climatización. 18,41	2,76
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios 26,43	0,53
			3,00 %	Costes Indirectos 26,96	0,81
				Precio Total por m	27,77 €

Son Veintisiete euros con setenta y siete céntimos

16.1.8	m	Línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1 1/8" de diámetro y 1 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 29 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada y tubería para líquido mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1/2" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 13 mm de diámetro interior y 15 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.			
		mt42lin030c	1,00 m	Tubo de cobre sin soldadura, de 1/2" de diámetro y 0,8 m... 3,20	3,20
		mt17coe070cb	1,05 m	Coquilla de espuma elastomérica, de 13 mm de diámetro i... 3,80	3,99
		mt17coe110	0,05 l	Adhesivo para coquilla elastomérica. 6,60	0,33
		mt42lin030h	1,00 m	Tubo de cobre sin soldadura, de 1 1/8" de diámetro y 1 m... 7,90	7,90
		mt17coe070hd	1,05 m	Coquilla de espuma elastomérica, de 29 mm de diámetro i... 5,30	5,57
		mo005	0,15 h	Oficial 1ª instalador de climatización. 21,34	3,20
		mo104	0,15 h	Ayudante instalador de climatización. 18,41	2,76
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios 26,95	0,54
			3,00 %	Costes Indirectos 27,49	0,82
				Precio Total por m	28,31 €

Son Veintiocho euros con treinta y un céntimos

16.1.9	kg	Carga de la instalación con gas refrigerante R-410A, suministrado en botella con 50 kg de refrigerante. Incluye: Carga del gas refrigerante. Criterio de medición de proyecto: Peso teórico de la carga, estimado a partir de la densidad aparente, de la presión y del volumen a ocupar, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se determinará el peso de la carga realmente introducida en la instalación, según especificaciones de Proyecto.			
		mt42lin100a	1,00 kg	Gas refrigerante R-410A, suministrado en botella con 50 k... 15,30	15,30
		mo005	0,11 h	Oficial 1ª instalador de climatización. 21,34	2,35
		mo104	0,11 h	Ayudante instalador de climatización. 18,41	2,03
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios 19,68	0,39
			3,00 %	Costes Indirectos 20,07	0,60
				Precio Total por kg	20,67 €

Son Veinte euros con sesenta y siete céntimos

16.1.10	m²	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 bordeado 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 conductos. Sellado de las uniones. Criterio de medición de proyecto: Perímetro exterior por la longitud de los conductos. Criterio de medición de obra: Perímetro exterior por la longitud de los conductos. Criterio de medición de obra: Perímetro exterior por la longitud de los conductos.			
		mt42coi010aa	1,00 m		



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción		Precio (€)
mt42coi020a	1,50 m	Cinta "Climaver" de aluminio de 50 micras de espesor y 63...	0,30	0,45
mt42coi030	0,01 l	Adhesivo vinílico en dispersión acuosa, Cola Climaver "IS...	8,30	0,08
mt42con025	0,50 Ud	Soporte metálico de acero galvanizado para sujeción al forj...	4,26	2,13
mt42www011	0,10 Ud	Repercusión, por m², de material auxiliar para fijación y co...	13,30	1,33
mo012	0,15 h	Oficial 1ª montador de conductos de fibras minerales.	19,42	2,91
mo083	0,12 h	Ayudante montador de conductos de fibras minerales.	17,90	2,15
%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	19,30	0,39
	3,00 %	Costes Indirectos	19,69	0,59
Precio Total por m²				20,28 €

Son Veinte euros con veintiocho céntimos

16.1.11	m²	Red de conductos de distribución de aire para climatización, constituida por conductos de chapa galvanizada de 0,6 mm de espesor y juntas transversales con vaina deslizante tipo bayoneta. Incluso embocaduras, derivaciones, accesorios de montaje, elementos de fijación 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. Comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Superficie proyectada, según documentación gráfica de Proyecto, calculada como producto del perímetro 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.				
		mt42con115a	1,00 Ud	Repercusión, por m², de material auxiliar para fijación a la ...	1,26	1,26
		mt42con110a	1,05 m²	Chapa galvanizada de 0,6 mm de espesor, y juntas transv...	8,37	8,79
		mo013	0,71 h	Oficial 1ª montador de conductos de chapa metálica.	19,42	13,79
		mo084	0,70 h	Ayudante montador de conductos de chapa metálica.	17,90	12,53
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	36,37	0,73
			3,00 %	Costes Indirectos	37,10	1,11
Precio Total por m²				38,21 €		

Son Treinta y ocho euros con veintin céntimos

16.1.12	m	Red de conductos flexibles de distribución de aire para climatización, constituida por tubo flexible de 200 mm de diámetro, temperatura de trabajo entre -30°C y 250°C, compuesto por un tubo interior de un complejo de poliéster y aluminio con refuerzo de alambre tratado contra la oxidación en forma de espiral helicoidal, aislamiento de lana de vidrio de 25 mm de espesor y recubrimiento exterior de aluminio reforzado. Incluso cinta de aluminio y elementos de fijación con una separación máxima de 1,50 m. Incluye: Replanteo del recorrido del conducto y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos flexibles para conducción de aire. Colocación y fijación de tubos flexibles para conducción de aire. 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.				
		mt42ald968f	1,05 m	Tubo flexible de 200 mm de diámetro, temperatura de trab...	11,16	11,72
		mt42con020	0,69 m	Cinta autoadhesiva de aluminio, de 50 micras de espesor ...	0,19	0,13
		mt42con135	0,70 Ud	Brida y soporte para fijación de tubos flexibles para conduc...	1,50	1,05
		mo005	0,21 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	21,34	4,48
		mo104	0,21 h	Ayudante instalador de climatización.	18,41	3,87
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	21,25	0,43
			3,00 %	Costes Indirectos	21,68	0,65
Precio Total por m				22,33 €		

Son Veintidos euros con treinta y tres céntimos

16.1.13	m	Red de conductos flexibles de distribución de aire para climatización, constituida por tubo flexible de 125 mm de diámetro, temperatura de trabajo entre -30°C y 250°C, compuesto por un tubo interior de un complejo de poliéster y aluminio con refuerzo de alambre tratado contra la oxidación en forma de espiral helicoidal, aislamiento de lana de vidrio de 25 mm de espesor y recubrimiento exterior de aluminio reforzado. Incluso cinta de aluminio y elementos de fijación con una separación máxima de 1,50 m. Incluye: Replanteo del recorrido del conducto y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos flexibles para conducción de aire. Colocación y fijación de tubos flexibles para conducción de aire. 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.				
		mt42ald968c	1,05 m	Tubo flexible de 125 mm de diámetro, temperatura de trab...	6,85	7,19
		mt42con020	0,43 m	Cinta autoadhesiva de aluminio, de 50 micras de espesor ...	0,19	0,08
		mt42con135	0,70 Ud	Brida y soporte para fijación de tubos flexibles para conduc...	1,50	1,05
		mo005	0,15 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	21,34	3,20
		mo104	0,15 h	Ayudante instalador de climatización.	18,41	2,76
		%	2,00 %			
			3,00 %			



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)	
16.1.14	u	Regulador de caudal de aire, circular, para sistemas de caudal de aire constante, de tipo automecánico sin aporte de energía exterior, con gama de diferencias de presión de 50 a 1000 Pa, para conducto de 125 mm de diámetro, carcasa de chapa galvanizada, cojinetes de plástico, compuerta de regulación con membrana de poliuretano actuando como amortiguador neumático, gama de caudales 4:1. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. 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.		
		mt42trx630cqc	1,00 Ud	Regulador de caudal de aire, circular, para sistemas de ca... 51,58
		mo005	0,11 h	Oficial 1ª instalador de climatización. 21,34
		mo104	0,11 h	Ayudante instalador de climatización. 18,41
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios 55,96
			3,00 %	Costes Indirectos 57,08
			Precio Total por u	58,79 €

Son Cincuenta y ocho euros con setenta y nueve céntimos

16.1.15	u	Kit de derivación de línea frigorífica, de 2 salidas, gama City Multi, modelo CMY-Y102S-G2 "MITSUBISHI ELECTRIC", conectable a unidades interiores de aire acondicionado cuya potencia frigorífica nominal sea inferior o igual a 23,26 kW. Incluye: Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
		mt42mee600b	1,00 Ud	Kit de derivación de línea frigorífica, de 2 salidas, gama Cit... 81,00
		mo005	0,05 h	Oficial 1ª instalador de climatización. 21,34
		mo104	0,05 h	Ayudante instalador de climatización. 18,41
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios 82,99
			3,00 %	Costes Indirectos 84,65
			Precio Total por u	87,19 €

Son Ochenta y siete euros con diecinueve céntimos

16.1.16	u	Kit de derivación de línea frigorífica, de 2 salidas, gama City Multi, modelo CMY-Y102L-G2 "MITSUBISHI ELECTRIC", conectable a unidades interiores de aire acondicionado cuya potencia frigorífica nominal sea superior a 23,27 kW e inferior o igual a 46,51 kW. Incluye: Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
		mt42mee600c	1,00 Ud	Kit de derivación de línea frigorífica, de 2 salidas, gama Cit... 82,00
		mo005	0,05 h	Oficial 1ª instalador de climatización. 21,34
		mo104	0,05 h	Ayudante instalador de climatización. 18,41
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios 83,99
			3,00 %	Costes Indirectos 85,67
			Precio Total por u	88,24 €

Son Ochenta y ocho euros con veinticuatro céntimos

16.1.17	u	Kit de derivación de línea frigorífica, de 2 salidas, gama City Multi, modelo CMY-Y202-G2 "MITSUBISHI ELECTRIC", conectable a unidades interiores de aire acondicionado cuya potencia frigorífica nominal sea superior a 46,52 kW e inferior o igual a 75,58 kW. Incluye: Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
		mt42mee600d	1,00 Ud	Kit de derivación de línea frigorífica, de 2 salidas, gama Cit... 90,00
		mo005	0,05 h	Oficial 1ª instalador de climatización. 21,34
		mo104	0,05 h	Ayudante instalador de climatización. 18,41
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios 91,99
			3,00 %	Costes Indirectos 93,83
			Precio Total por u	96,64 €

Son Noventa y seis euros con sesenta y cuatro céntimos

16.2 Sistemas de climatización

	<p>Copias Modificadas Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona, Municipi: Tarragona - 43130 Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA</p>
	<p>Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA</p>
<p>Col·legi d'Arquitectes de Catalunya</p>	<p>Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw= Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l= Ref: COAC-2020600826-95639-01</p>
<p>Visat: 2020600826</p>	<p>Data: 31-08-2020</p>

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)			
16.2.1	u	unidad de suministro y montaje de condensador de sistemas Mitsubishi serie PUMY-P200YKM2, bomba de calor aire-aire, para sistemas de 2 tubos, con 22,4 y 25 kW de potencia térmica tanto en frío como en calor, con alimentación eléctrica de 400 V, con compresor scroll herméticamente sellado con control Inverter, y fluido frigorífico R410 A, con desguaces, antivibradores, implantación de máquina, accesorios, soportes, pequeño material, conexionado eléctrico y de tuberías, recarga liquido refrigerante R 410A, pruebas y puesta en marcha por fabricante, con p.p de GG y BI.				
Totalmente instalado y en funcionamiento.						
Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. 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.						
Criterio de valoración económica: El precio no incluye los elementos antivibratorios de suelo, la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.						
		mt42mee020e	1,00 Ud	Unidad de suministro y montaje de condensador de sistem...	4.748,00	4.748,00
		mo005	5,00 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	21,34	106,70
		mo104	5,00 h	Ayudante instalador de climatización.	18,41	92,05
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	4.946,75	98,94
			3,00 %	Costes Indirectos	5.045,69	151,37
				Precio Total por u	5.197,06 €	

Son Cinco mil ciento noventa y siete euros con seis céntimos

16.2.2	u	Unidad interior de aire acondicionado de cassette, de 4 vías, para techo modular de 600x600 mm, sistema aire-aire multi-split, con caudal variable de refrigerante, para gas R-410A, gama City Multi, modelo PLFY-P32VFM-E "MITSUBISHI ELECTRIC", potencia frigorífica nominal 3,6 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C), potencia calorífica nominal 4,0 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C), consumo eléctrico nominal en refrigeración 0,04 kW, consumo eléctrico nominal en calefacción 0,04 kW, de 245x570x570 mm, peso 15 kg, con ventilador de tres velocidades, presión sonora a velocidad baja 33 dBA, caudal de aire a velocidad alta 13 m³/min, posibilidad de cerrar cualquiera de las vías de impulsión para facilitar la instalación en ángulos y pasillos y la graduación de éstas mediante el control remoto, toma de aire exterior (hasta el 20% del caudal de aire nominal) y bomba de drenaje, con control remoto por cable, conectable al bus M-Net, modelo PAR-U02MEDA-J. Incluso elementos para suspensión del techo con antivibradores.				
Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Colocación y fijación del tubo entre la unidad interior y el control remoto por cable. Tendido de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexionado de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. 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.						
Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.						
		mt42mee227k	1,00 Ud	Unidad interior de aire acondicionado de cassette, de 4 vías,	958,00	958,00
		mt42www090	1,00 Ud	Kit de soportes para suspensión del techo, formado por cu...	22,00	22,00
		mt35aia090ma	3,00 m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de c...	0,85	2,55
		mo005	1,06 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	21,34	22,62
		mo104	1,06 h	Ayudante instalador de climatización.	18,41	19,51
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	1.024,68	20,49
			3,00 %	Costes Indirectos	1.045,17	31,36
				Precio Total por u	1.076,53 €	

Son Mil setenta y seis euros con cincuenta y tres céntimos

16.2.3	u	Unidad interior de aire acondicionado de cassette, de 4 vías, para techo modular de 600x600 mm, sistema aire-aire multi-split, con caudal variable de refrigerante, para gas R-410A, gama City Multi, modelo PLFY-P20VFM-E "MITSUBISHI ELECTRIC", potencia frigorífica nominal 2,2 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C), potencia calorífica nominal 2,5 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C), consumo eléctrico nominal en refrigeración 0,04 kW, consumo eléctrico nominal en calefacción 0,04 kW, de 245x570x570 mm, peso 15 kg, con ventilador de tres velocidades, presión sonora a velocidad baja 33 dBA, caudal de aire a velocidad alta 13 m³/min, posibilidad de cerrar cualquiera de las vías de impulsión para facilitar la instalación en ángulos y pasillos y la graduación de éstas mediante el control remoto, toma de aire exterior (hasta el 20% del caudal de aire nominal) y bomba de drenaje, con control remoto por cable, conectable al bus M-Net, modelo PAR-U02MEDA-J. Incluso elementos para suspensión del techo con antivibradores.				
Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Colocación y fijación del tubo entre la unidad interior y el control remoto por cable. Tendido de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexionado de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. 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.						
Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.						
		mt42mee227kb	1,00 Ud	Unidad interior de aire acondicionado de cassette, de 4 vías,	901,00	901,00
		mt42www090	1,00 Ud	Kit de soportes para suspensión del techo, formado por cu...	22,00	22,00
		mt35aia090ma	3,00 m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de c...	0,85	2,55
		mo005	1,06 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	21,34	22,62
		mo104	1,06 h	Ayudante instalador de climatización.	18,41	19,51
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	1.024,68	20,49
			3,00 %	Costes Indirectos	1.045,17	31,36



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)			
			Precio Total por u	1.016,64 €		
<i>Son Mil dieciseis euros con sesenta y cuatro céntimos</i>						
16.2.4	u	<p>Unidad interior de aire acondicionado de cassette, de 4 vías, para techo modular de 600x600 mm, sistema aire-aire multi-split, con caudal variable de refrigerante, para gas R-410A, gama City Multi, modelo PLFY-P15VFM-E "MITSUBISHI ELECTRIC", potencia frigorífica nominal 1,7 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C), potencia calorífica nominal 1,9 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C), consumo eléctrico nominal en refrigeración 0,04 kW, consumo eléctrico nominal en calefacción 0,04 kW, de 245x570x570 mm, peso 15 kg, con ventilador de tres velocidades, presión sonora a velocidad baja 33 dBA, caudal de aire a velocidad alta 13 m³/min, posibilidad de cerrar cualquiera de las vías de impulsión para facilitar la instalación en ángulos y pasillos y la graduación de éstas mediante el control remoto, toma de aire exterior (hasta el 20% del caudal de aire nominal) y bomba de drenaje, con control remoto por cable, conectable al bus M-Net, modelo PAR-U02MEDA-J. Incluso elementos para suspensión del techo con antivibradores.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Colocación y fijación del tubo entre la unidad interior y el control remoto por cable. Tendido de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.</p>				
		mt42mee227kc	1,00 Ud	Unidad interior de aire acondicionado de cassette, de 4 vías,	859,00	859,00
		mt42www090	1,00 Ud	Kit de soportes para suspensión del techo, formado por cu...	22,00	22,00
		mt35aia090ma	3,00 m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de c...	0,85	2,55
		mo005	1,06 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	21,34	22,62
		mo104	1,06 h	Ayudante instalador de climatización.	18,41	19,51
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	925,68	18,51
			3,00 %	Costes Indirectos	944,19	28,33
			Precio Total por u	972,52 €		
<i>Son Novecientos setenta y dos euros con cincuenta y dos céntimos</i>						
16.2.5	u	<p>Suministro e instalación en techo de recuperador de calor aire-aire, modelo VNM CC 5 "TOSHIBA", de dimensiones 331x1275x612 mm, peso 65 kg, caudal de aire nominal 1500 m³/h, consumo eléctrico de los ventiladores 2x170 W con alimentación monofásica a 230 V, presión estática 200 Pa, eficiencia térmica 85,05%, diámetro de los conductos 200 mm, con intercambiador de placas de aluminio de flujo cruzado, estructura de aluminio extruido y esquinas de poliamida, paneles laterales registrables, filtros F7, F6+F8 y F7+F9, aislamiento de lana de roca de 25 mm de espesor y 40 kg/m³ y control remoto, por cable, para el encendido y apagado y selección de la velocidad del ventilador. con soportación antivibradores, accesorios, soportes, pequeño material, conexionado eléctrico y de tuberías.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>				
		mt42tsb295a	1,00 Ud	Recuperador de calor aire-aire, modelo VNM CC 5 "TOSHI...	2.886,30	2.886,30
		mo005	0,85 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	21,34	18,14
		mo104	0,85 h	Ayudante instalador de climatización.	18,41	15,65
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	2.920,09	58,40
			3,00 %	Costes Indirectos	2.978,49	89,35
			Precio Total por u	3.067,84 €		
<i>Son Tres mil sesenta y siete euros con ochenta y cuatro céntimos</i>						
16.2.6	u	<p>Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, para gas R-32, bomba de calor, gama doméstica (RAC), alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo Diamond SRK35ZSX-W "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", potencia frigorífica nominal 3,5 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo en el interior 19°C, temperatura de bulbo seco en el exterior 35°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 24°C), potencia calorífica nominal 4,3 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 20°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 6°C), SEER = 9,5 (clase A+++), SCOP = 6,5 (clase A+++), EER = 4,73 (clase A), COP = 4,78 (clase A), formado por una unidad interior de pared SRK35ZSX-W, de 305x920x220 mm, peso 13 kg, nivel sonoro (velocidad ultra baja) 19 dBA, caudal de aire (velocidad ultra alta) 786 m³/h, con filtro alergénico, filtro desodorizante fotocatalítico, detector de presencia, capacidad de movimiento vertical y horizontal de los álabes, y control inalámbrico, con programador semanal, modelo Weekly Timer, y una unidad exterior SRC35ZSX-W, de 640x800x290 mm, peso 43 kg, nivel sonoro 48 dBA y caudal de aire 2160 m³/h, con control de condensación y posibilidad de integración en un sistema domótico o control Wi-Fi a través de una pasarela. Incluso elementos antivibratorios y soportes de pared para apoyo de la unidad exterior, accesorios, soportes, pequeño material, conexionado eléctrico y de tuberías.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica:</p>				
		mt42mhi010mic	1,00 u			
		mt42www085	1,00 u			
		mo005	4,00 h			
		mo104	4,00 h			
		%	2,00 %			
			3,00 %			



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)			
			Precio Total por u	1.224,90 €		
<i>Son Mil doscientos veinticuatro euros con noventa céntimos</i>						
16.2.7	Ud	Extractor para baño formado por ventilador helicoidal extraplano, velocidad 2350 r.p.m., potencia máxima de 9 W, caudal de descarga libre 80 m³/h, nivel de presión sonora de 33 dBA, de dimensiones 121x94x121 mm, diámetro de salida 94 mm, color blanco, motor para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia. Incluso accesorios y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. 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.				
		mt42ebs070a	1,00 Ud	Ventilador helicoidal extraplano, velocidad 2350 r.p.m., pot...	34,80	34,80
		mo003	0,20 h	Oficial 1ª electricista.	21,87	4,37
		mo102	0,20 h	Ayudante electricista.	19,33	3,87
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	43,04	0,86
			3,00 %	Costes Indirectos	43,90	1,32
			Precio Total por Ud	45,22 €		
<i>Son Cuarenta y cinco euros con veintidos céntimos</i>						
16.2.8	Ud	Ventilador centrífugo de perfil bajo, con motor para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia, con protección térmica, aislamiento clase F, grado de protección IP55 y caja de bornes ignífuga, de 1130 r.p.m., potencia absorbida 125 W, caudal máximo de 400 m³/h, dimensiones 220x270 mm y 535 mm de largo y nivel de presión sonora de 65 dBA. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. 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.				
		mt42vsp010b	1,00 Ud	Ventilador centrífugo de perfil bajo, con motor para aliment...	163,25	163,25
		mo011	1,00 h	Oficial 1ª montador.	19,42	19,42
		mo080	1,00 h	Ayudante montador.	17,90	17,90
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	200,57	4,01
			3,00 %	Costes Indirectos	204,58	6,14
			Precio Total por Ud	210,72 €		
<i>Son Doscientos diez euros con setenta y dos céntimos</i>						
16.2.9	m	Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 150 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, suministrado en tramos de 3 ó 5 m, para instalaciones de ventilación y climatización. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Incluye: Replanteo del recorrido de los conductos. Marcado y posterior anclaje de los soportes de los conductos. Montaje y fijación de conductos. 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, descontando las piezas especiales. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.				
		mt42con200da	1,05 m	Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galv...	4,80	5,04
		mt42con500e	0,08 Ud	Brida de 150 mm de diámetro y soporte de techo con varill...	4,50	0,36
		mo013	0,05 h	Oficial 1ª montador de conductos de chapa metálica.	19,42	0,97
		mo084	0,05 h	Ayudante montador de conductos de chapa metálica.	17,90	0,90
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	7,27	0,15
			3,00 %	Costes Indirectos	7,42	0,22
			Precio Total por m	7,64 €		
<i>Son Siete euros con sesenta y cuatro céntimos</i>						



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº Ud Descripción Precio (€)

17 INSTALACIONES ESPECIALES

17.1 INSTALACION TELECOMUNICACIONES Y AUDIOVISUAL

17.1.1	u	Armario principal de distribución de 19" de tamaño normalizado tipo RITTAL o equivalente, de una tamaño mínimo de un 2100x800x800 mm de 42U, con doble puerta de cristal transparente, y doble ventilador superior con termostato, compuesto de: 3 paneles ciegos 1U, 3 guías pasacable horizontal y guía vertical, regleta 8 tomas de corriente tipo shucko, espacio libre del 50%, un mínimo de 12 tornillos y tuercas. Totalmente instalado y funcionando.		
	PIADR.2eb	1,00 u	Armario rack 19" 42U	405,00 405,00
	mo001	0,01 h	Oficial 1ª instalador de telecomunicaciones.	19,11 0,19
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	405,19 8,10
		3,00 %	Costes Indirectos	413,29 12,40

Precio Total por u 425,69 €

Son Cuatrocientos veinticinco euros con sesenta y nueve céntimos

17.1.2	u	Conectores SFP de cobre para apilamiento. Totalmente instalado, comprobado y en servicio.		
	PVDR.as2	1,00 u	Conector SFP de cobre para apilamiento	13,56 13,56
	mo001	0,02 h	Oficial 1ª instalador de telecomunicaciones.	19,11 0,38
	%ppmat	2,00 %	Pequeño material y accesorios	13,94 0,28
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	14,22 0,28
		3,00 %	Costes Indirectos	14,50 0,44

Precio Total por u 14,94 €

Son Trece euros con noventa y cuatro céntimos

17.1.3	u	Switch HP Aruba 2930F-48G PoE-4SFP+ EI (JL256A) o equivalente, 48 puertos, mínimo 2 puertos 10000BaseSX con conector LC y 2 puerto 10000 Base T con conector RJ 45, o 4 SFP+ 1/10GbE ports, soportar VLAN 802.1q, . Totalmente instalado, comprobado y en servicio.		
	PVDR.as46b	1,00 u	Switch HP 2930F-48G-PoE-4SFP+ EI (JL256A)	1.305,68 1.305,68
	mo001	0,01 h	Oficial 1ª instalador de telecomunicaciones.	19,11 0,19
	%ppmat	2,00 %	Pequeño material y accesorios	1.305,87 26,12
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	1.331,99 26,64
		3,00 %	Costes Indirectos	1.358,63 40,76

Precio Total por u 1.399,39 €

Son Mil trescientos noventa y nueve euros con treinta y nueve céntimos

17.1.4	u	SFP de fibra optica para enlace con distribución. Totalmente instalado, comprobado y en servicio.		
	PVDR.as3	1,00 u	SFP fibra optica para enlace	28,00 28,00
	mo001	0,03 h	Oficial 1ª instalador de telecomunicaciones.	19,11 0,57
	%ppmat	2,00 %	Pequeño material y accesorios	28,57 0,57
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	29,14 0,58
		3,00 %	Costes Indirectos	29,72 0,89

Precio Total por u 30,61 €

Son Treinta euros con sesenta y un céntimos

17.1.5	m	Cable de 6 fibras ópticas multimodo OM4 50/125, reacción al fuego clase Dca-s2,d2,a2, y cubierta de material termoplástico ignífugo, libre de halógenos de 4,2 mm de diámetro. Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido de cables. 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.		
	mt40foc010b	1,00 m	Cable dieléctrico para interiores, de 2 fibras ópticas mono...	0,38 0,38
	mo001	0,05 h	Oficial 1ª instalador de telecomunicaciones.	19,11 0,96
	mo056	0,05 h	Ayudante instalador de telecomunicaciones.	17,50 0,88
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	2,22 0,04
		3,00 %	Costes Indirectos	2,26 0,07

Precio Total por m 2,33 €

Son Dos euros con treinta y tres céntimos

17.1.6 ud Suministro y montaje de caja cima de un elemento con tapa para un conector RJ-45 Cat6a Systimax instalada en falso techo

3,00 %		<p>Copias Modificadas Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona, Municipi: Tarragona - 43130 Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA</p> <p>Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA</p>
	<p>Col·legi d'Arquitectes de Catalunya Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw= Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l= Ref: COAC-2020600826-95639-01</p>	<p>Visat: 2020600826 Data: 31-08-2020</p>

Precios Descompuestos

Nº Ud Descripción Precio (€)

17.2 DETECCION DE INCENDIOS

17.2.1	u	Detector de incendios óptico analógico Honeywell o equivalente con marcado CE, instalado conforme a las especificaciones dispuestas en las normas UNE 23007 y UNE-EN 54 y en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluido cableado de conexionado a 2 o 4 hilos bajo tubo corrugado de 13mm de diámetro libre de halógenos, totalmente instalado, incluso p.p. de aisladores, terminales, derivadores, módulo de control, etc, comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.			
	mo003	0,13 h	Oficial 1ª electricista.	21,87	2,84
	mo102	0,12 h	Ayudante electricista.	19,33	2,32
	PIILR15a	1,00 u	Cab detc incd analog opt	16,44	16,44
	PIILR17a	1,00 u	Tubo detc analog	7,39	7,39
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	28,99	0,58
		3,00 %	Costes Indirectos	29,57	0,89

Precio Total redondeado por u 30,46 €

Son Treinta euros con cuarenta y seis céntimos

17.2.2	u	Equipo completo de pulsador de alarma rearmable con marcado CE, para instalación analógica Honeywell o equivalente, cumple las especificaciones dispuestas en las normas UNE 23007 y UNE-EN 54 y en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluido cableado de conexionado a 2 o 4 hilos bajo tubo de pvc de 13mm de diámetro libre de halógenos, totalmente instalado, incluso p.p. de aisladores, terminales, derivadores, módulo de control, etc, comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.			
	mo003	0,01 h	Oficial 1ª electricista.	21,87	0,22
	mo102	0,01 h	Ayudante electricista.	19,33	0,19
	PIILR.4a	1,00 u	Pulsador de llamada de baño con tirador	22,16	22,16
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	22,57	0,45
		3,00 %	Costes Indirectos	23,02	0,69

Precio Total redondeado por u 23,71 €

Son Veintitres euros con setenta y un céntimos

17.2.3	u	Sirena optico-acústica de interior de alarma direccionable analógica, modelo WSS-PC-102 de Honeywell o equivalente, de bajo consumo, directa a lazo/bucle, alimentación a 24 V, 6 mA de consumo en alarma y 87 dB de potencia, incluso zócalo de montaje y conexión, conforme a las especificaciones dispuestas en las normas UNE 23007 y UNE-EN 54 y en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.			
	mo003	0,05 h	Oficial 1ª electricista.	21,87	1,09
	mo102	0,02 h	Ayudante electricista.	19,33	0,39
	PIIL.26aa	1,00 u	Sirena optico-acústica de interior	79,80	79,80
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	81,28	1,63
		3,00 %	Costes Indirectos	82,91	2,49

Precio Total redondeado por u 85,40 €

Son Ochenta y cinco euros con cuarenta céntimos

17.2.4	u	Conexión a centralita existente, programación y puesta en marcha del sistema de detección de incendios por empresa certificada. Totalmente terminado, actualizado y en servicio. Con confección de planos as-built y de la documentación necesaria para la presentación en los Servicios Territoriales de Industria (incluidas tasas) para la legalización de la instalación de protección contra incendios.			
	MOOE11a	7,93 h	Especialista electricidad	16,84	133,54
	mo003	13,57 h	Oficial 1ª electricista.	21,87	296,78
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	430,32	8,61
		3,00 %	Costes Indirectos	438,93	13,17

Precio Total redondeado por u 452,10 €

Son Cuatrocientos cincuenta y dos euros con diez céntimos

17.3 SAI

17.3.1	Ud	Sistema de alimentación ininterrumpida On-Line, de 1,5 kVA de potencia, para alimentación monofásica compuesto por rectificador de corriente y cargador de batería, batería, inversor estático electrónico, bypass y conmutador. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexionado y puesto en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.			
--------	----	--	--	--	--

Incluye: Montaje y fijación. Conexionado y 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.

mt35sai010zl	1,00 U				
mo003	1,00 h				
mo102	1,00 h				
%	2,00 %				
	3,00 %				



Copies Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)
Precio Total redondeado por Ud			1.164,27 €

Son Mil ciento sesenta y cuatro euros con veintisiete céntimos

	Copies Modificades Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona, Municipi: Tarragona - 43130 Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA
	Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA
 Col·legi d'Arquitectes de Catalunya	Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw= Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l= Ref: COAC-2020600826-95639-01
C08-002	Visat: 2020600826 Data: 31-08-2020

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)		
18 VARIOS					
18.1	u	Suministro, montaje y colocacion de ascensor eléctrico sin cuarto de máquinas con marcado CE para 6 personas (carga nominal de 450 kg) con 2 paradas, 1 m/s de velocidad y cabina de 2.22m de altura y 100x120cm (ancho x profundo) con alumbrado eléctrico permanente mínimo de 50 luxes, luz emergencia, señal de sobrecarga y puertas de cabina y pasillo telescópicas de dos hojas con apertura lateral de 80x200cm con acabado en acero inoxidable (puertas de pasillo con resistencia al fuego E 30 según DB SI-1 del CTE); instalada en hueco de 155x145 cm con 1.20m de foso y 3.80m de recorrido libre de seguridad medido desde la última parada, iluminado 50 luxes mínimo a 1m del techo de la cabina y en el fondo del foso, incluyendo cables y guías para el desplazamiento vertical ascendente y descendente de la cabina, dispositivos de seguridad con bloqueo automático de las puertas, para caídas, limitador de velocidad, amortiguadores al final del recorrido e interruptor de fin de carrera y aparatos de maniobra, conforme a las especificaciones dispuestas en la normas UNE 36715, UNE 58702:2005, UNE 58709:1985 y UNE-EN 81, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según R.D. 1314/1997.			
	mo018	20,00 h	Oficial 1ª cerrajero.	21,53	430,60
	mo059	20,00 h	Ayudante cerrajero.	19,43	388,60
	PITA.2baa	1,00 u	Asc el 6persn 2para	15.154,29	15.154,29
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	15.973,49	319,47
		3,00 %	Costes Indirectos	16.292,96	488,79
Precio Total redondeado por u				16.781,75 €	
<i>Son Dieciseis mil setecientos ochenta y un euros con setenta y cinco céntimos</i>					
18.2	u	Suministro y colocacion de placa de señalización interior o exterior de accesibilidad, con el simbolo internacional SIA, de dimensiones según normas en poliestireno o aluminio, según el caso, incluso elementos de anclaje y fijacion, accesorios y remates.			
	mo113	0,09 h	Peón ordinario construcción.	18,33	1,65
	PSIR.5cbx	1,00 u	Señalítica accesibilidad	2,52	2,52
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	4,17	0,08
		3,00 %	Costes Indirectos	4,25	0,13
Precio Total redondeado por u				4,38 €	
<i>Son Cuatro euros con treinta y ocho céntimos</i>					
18.3	u	Suministro y colocacion de cartel por zona, sala, etc., de dimensiones según usuario, de aluminio extrusionado lacado, color a elegir, desmontable, incluso rotulación en cualquiera de los idiomas co-oficiales de la Comunidad Valenciana, según normas de la Conselleria de Sanitat, incluso elementos de anclaje y fijacion, accesorios y remates.			
	mo113	0,05 h	Peón ordinario construcción.	18,33	0,92
	PSIR.5xs1	1,00 u	Cartel zona	25,00	25,00
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	25,92	0,52
		3,00 %	Costes Indirectos	26,44	0,79
Precio Total redondeado por u				27,23 €	
<i>Son Veintisiete euros con veintitres céntimos</i>					
18.4	u	Suministro y colocacion de Placa de señalización interior o exterior, evacuación, poliestireno, PVC de 1 mm. de espesor, de dimensiones y disposición según norma, fotoluminiscente, incluso elementos de anclaje y fijacion, accesorios y remates, fijacion y revisión, totalmente colocada.			
	mo113	0,09 h	Peón ordinario construcción.	18,33	1,65
	PIIS.2x01	1,00 u	Pl señ 210x210 evacuación	2,60	2,60
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	4,25	0,09
		3,00 %	Costes Indirectos	4,34	0,13
Precio Total redondeado por u				4,47 €	
<i>Son Cuatro euros con cuarenta y siete céntimos</i>					
18.5	u	Suministro y colocacion de cartel directorio de planta de dimensiones 135x50cm, en anodizado negro, con indicación de usos y flechas direccionales. Totalmente colocado.			
	mo020	0,20 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	4,25
	PSIR11a	1,00 u	Cartel directorio planta 135x50	450,00	450,00
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	454,25	9,09
		3,00 %	Costes Indirectos	463,34	13,90
Precio Total redondeado por u				477,24 €	
<i>Son Cuatrocientos setenta y siete euros con veinticuatro céntimos</i>					



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)		
18.6	m	Suministro y colocacion de bancada-encimera de HPL, preparada para encastrar lavabos y fregaderos por la parte inferior, consistente en subestructura soporte realizado con perfilera, de dimensiones varias, segun el peso, acabada esmaltada en negro o blanco, encimera con faldon y copete realizado con tablero de resinas fenolicas termoendurecidas, tipo Trespa o equivalente, de 13 mm de espesor, acabado estratificado plastico de alta densidad de 2 mm. de espesor, color a elegir por la D.F., cantos pulidos y biselados, incluso p.p. formación de huecos para encastras lavabo o fregadero, tratamiento de los bordes del hueco, sellado, elementos de anclaje y fijacion, remates, piezas especiales, accesorios, eliminacion de restos y limpieza, segun planos de proyecto e indicaciones de la Direccion Facultativa. Totalmente terminado.			
	mo020	0,07 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	1,49
	mo112	0,07 h	Peón especializado construcción.	19,16	1,34
	mo059	0,07 h	Ayudante cerrajero.	19,43	1,36
	PSMC13x01	1,05 m	Encimera HPL + copete + faldon	36,35	38,17
	PICC42IBB	2,50 m	Lamn neopreno negro apoy plac 0.8 mm	2,50	6,25
	PBUL15b	0,10 u	Masilla poliuretano	5,04	0,50
	PBWW1	1,00 p.p	Elementos de anclaje y accesorios.	5,00	5,00
	PEAP10ax01	12,00 kg	Acero laminad o hueco estructura S-275 JR galvanizado +...	1,80	21,60
	PBUA70a	0,10 u	Cartucho silicona no acida	3,48	0,35
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	76,06	2,28
	%	3,00 %	Costes Indirectos	78,34	2,35
Precio Total redondeado por m				80,69 €	

Son Ochenta euros con sesenta y nueve céntimos

18.7	ml	Suministro y colocacion de encimera con faldon y copete realizado con tablero de resinas fenolicas termoendurecidas, tipo Trespa o equivalente, de 13 mm de espesor, y hasta 80 cm de ancho, acabado estratificado plastico de alta densidad de 2 mm de espesor, color a elegir por la D.F., cantos pulidos y biselados, incluso p.p. formación de huecos para encastrar lavabo o fregadero, tratamiento de los bordes del hueco, sellado, piezas especiales, elementos de anclaje y fijacion, accesorios, remates, etc., eliminacion de restos y limpieza. Todo ello completamente colocado, nivelado y en perfectas condiciones para su uso, realizado según los planos de detalle de proyecto, instrucciones del fabricante y muestras a elegir por DF.			
	mo017	0,36 h	Oficial 1ª carpintero.	21,57	7,77
	PSMC13x01	1,05 m	Encimera HPL + copete + faldon	36,35	38,17
	PICC42IBB	2,50 m	Lamn neopreno negro apoy plac 0.8 mm	2,50	6,25
	PBUL15b	0,10 u	Masilla poliuretano	5,04	0,50
	PBWW1	1,00 p.p	Elementos de anclaje y accesorios.	5,00	5,00
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	57,69	1,73
	%	3,00 %	Costes Indirectos	59,42	1,78
Precio Total redondeado por ml				61,20 €	

Son Sesenta y un euros con veinte céntimos

18.8	m	Suministro y colocación de módulos de muebles bajo encimera, realizado con módulos de diferentes dimensiones según planos de proyecto, y 90 cm de altura, formado por cuerpo con traser a de tablero y balda regulable en altura, realizados con tablero aglomerado forrado en melamina de 19 mm, hojas abatibles canteadas, acabadas en estratificado fenólico, color a elegir por la D.F., preparada para recibir bancada, incluso p.p. formación de orificios paso instalaciones, patas de plástico regulables en altura, rodapié de aluminio con clipado a patas, bisagras de resorte y tirador o uñero a D.F., cerradura si es el caso, colocación, nivelación, fijación y retirada de escombros, y ajuste final. Totalmente terminado.			
	mo017	0,22 h	Oficial 1ª carpintero.	21,57	4,75
	mo113	0,15 h	Peón ordinario construcción.	18,33	2,75
	PFTM61x01	1,05 u	Módulo consultas - Melamina +pta estr	65,60	68,88
	%	3,00 %	Costes Indirectos	76,38	2,29
Precio Total redondeado por m				78,67 €	

Son Setenta y ocho euros con sesenta y siete céntimos

18.9	m2	Suministro y colocacion de polivinilo impreso, según diseño D.F. y autoadhesivo sobre paramentos de vidrio formando diferentes dibujos a color, segun indicaciones de la D.F., incluyendo replanteo, limpieza previa de superficies, cortes, instalación, limpieza y retirada de restos. Según NTE RPF-9.			
	mo020	0,10 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	2,12
	ee02	1,00 m2	Polivinilo impreso a definir	15,15	15,15
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	17,27	0,35
	%	3,00 %	Costes Indirectos	17,62	0,53
Precio Total redondeado por m2				18,15 €	

Son Dieciocho euros con quince céntimos



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº Ud Descripción Precio (€)

19 URBANIZACION

19.1	m2	Pavimento clase 2, según DB SUA-1 del CTE, realizado con baldosas de cemento hidráulicas similares a las existentes y de diferentes formatos según el caso (4 o 9 pastillas, botones, lisas, punta de diamante, podotactil, etc...), según el caso, de 20x20x2.5 cm., color gris o color, colocadas sobre capa de de arena de 2 cm de espesor mínimo, tomadas con mortero de cemento M5, incluso rejuntado con lechada de cemento, replanteo, cortes, eliminación de restos y limpieza, según NTE/RSR-4. Totalmente terminado.			
	mo020	0,20 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	4,25
	mo113	0,15 h	Peón ordinario construcción.	18,33	2,75
	PUPV.2x	1,05 m2	Baldosa hidr 4pastll-20x20 gs	4,79	5,03
	PBRA.1abb	0,03 t	Arena 0/3 triturada lvd	2,72	0,08
	PBAC.2ab	0,01 t	Cemento II-Z/35-A envasado	38,30	0,38
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	12,49	0,37
	PBPL.1ax	0,01 m3	Lechada de cemento 1:2 CEM II/A-	86,22	0,86
	PBPM.1eaax	0,02 m3	Mortero cto M5 ind	51,47	1,03
		3,00 %	Costes Indirectos	14,75	0,44
Precio Total redondeado por m2				15,19 €	

Son Quince euros con diecinueve céntimos

19.2	m2	Tratamiento superficial continuo texturado/raspado, en diversas formas y colores, extendido, nivelado y alisado, capa de color endurecedor a base de áridos extraduros, pigmentos, aditivos y cementos especiales, colocación del agente separador, posterior lavado con agua a presión, texturado e impresión del pavimento, sellado superficial con laca, realizadas con medios mecánicos, resbaladidad según proyecto, según CTE y NTE/RSC-8, incluso eliminacion de restos y limpieza. Todo segun planos de proyecto e indicaciones de la D.F.			
	mo020	0,15 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	3,18
	mo112	0,15 h	Peón especializado construcción.	19,16	2,87
	PRSC.3a	0,15 kg	Laca selladora p/pav con	7,71	1,16
	PRSC.2a	0,10 kg	Agente separador p/pav con	19,27	1,93
	PRSC.1a	2,00 kg	Color endurecedor p/pav con	1,34	2,68
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	11,82	0,35
		3,00 %	Costes Indirectos	12,17	0,37
Precio Total redondeado por m2				12,54 €	

Son Doce euros con cincuenta y cuatro céntimos

19.3	m2	Firme flexible para calzada de tráfico medio, tipo A-321, con espesor total de 43 cm., colocado sobre explanada, y formado por una subbase granular de zahorras de 15 cm. de espesor y base granular de gravas de 20 cm. de espesor, y capa de rodadura de aglomerados asfálticos en caliente de 8 cm de espesor. Incluso riegos de imprimación y adherencia. Extendido y compactado de los materiales con medios mecánicos. Según norma 6.1.IC. - Pavimentos Asfálticos, MOPU.			
	mo113	0,20 h	Peón ordinario construcción.	18,33	3,67
	PBRA.1add	0,11 t	Arena 0/6 triturada lvd 30 km	7,11	0,78
	UPCR.1bb	1,05 m2	Riego adh emu aniónica	1,50	1,58
	UPCR.1ab	1,05 m2	Riego impr emu aniónica	2,00	2,10
	MMMA.3c	0,03 h	Rodillo cpto autpro 10 tm	21,17	0,64
	MMMA10a	0,02 h	Camión <10 tm 8 m3	14,63	0,29
	MMMA34c	0,03 h	Pala cargadora frontal	21,17	0,64
	MMMA49d	0,01 h	Motoniveladora.	38,18	0,38
	MMMA39a	0,01 h	Bituminadora	12,70	0,13
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	10,21	0,20
	AMMR.7ebx1	0,20 m3	Relleno extendido gravas band	18,04	3,61
	AMMR.7cbx1	0,15 m3	Relleno extendido zahorra band	16,64	2,50
	PUV.15a	0,01 t	Mezcla bituminosa G-25	12,62	0,13
		3,00 %	Costes Indirectos	16,65	0,50
Precio Total redondeado por m2				17,15 €	

Son Diecisiete euros con quince céntimos

19.4	m2	Tratamiento superficial sobre base de hormigón (losas, soleras, etc.) por espolvoreo con un mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N según UNE-EN 197-1:2000, , con acabado mediante alisado mecanico de la superficie con fratasadora y posterior terminacion mediante raspado de la superficie mediante cepillo metalico, resbaladidad según proyecto, según CTE y NTE/RSC-8, incluso eliminacion de restos y limpieza. Todo segun planos de proyecto e indicaciones de la D.F.			
	mo020	0,03 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	0,64
	mo113	0,03 h	Peón ordinario construcción.	18,33	0,55
	06I123A2	1,00 m2	Tratamiento superficial cemento raspado	2,00	2,00
	MMMA15ax	0,08 h		4,50	0,00
	%	3,00 %			
		3,00 %			



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)		
19.5	m2	Solera realizada con hormigón (HA-25/B/20/IIa), preparado en central, formado por una capa de 20 cm de espesor medio, armada con mallazo electrosoldado ME 15x15 cm., de diámetro 6-6 mm. y colocacion de 2 barras de acero B 500 SD de 12 mm. de diametro en encuentro con elementos verticales (pilares, muros, etc) colocadas perpendiculares a los vertices de los mismos para evitar fisuraciones, exento de aditivos plastificantes, extendido sobre capa de arena de 5 cm de espesor y previa colocacion de 2 láminas impermeabilizantes de polietileno G-400 elevada 20 cm. en los encuentros con los paramentos verticales en todo su perimetro, incluso formacion de pendientes en su ejecucion, formacion de peldaños y de rampas, si es necesario, segun faldones en planos de proyecto, obtencion de niveles y pendientes con maestras situadas cada 3 m., extendido, vertido directo de camion o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, preparada para terminacion mediante pavimentos, acabado nivelado y regletado mediante regle vibrante, con p.p. de tratamiento antideslizante en rampas, formacion de cajeados varios, etc., eliminacion de restos y limpieza. Se incluye parte proporcional de junta de contorno y encuentro con elementos verticales mediante porexpan de 2 cm de espesor, así como, ejecución de juntas de retracción (1 c/ 16 m2) a base de cortes en la solera con la maquinaria adecuada y sellado de juntas mediante perfil de PVC moldeable embutido en la junta y masilla elástica de poliuretano monocomponente, de bajo módulo y polimerización acelerada, tipo Sikaflex 11 FC+ de Sika o equivalente, color idem al de la solera. Según CTE DB-HS y NTE/RSS-5. Medido en planta y segun planos de proyecto, normas del fabricante e indicaciones de la D.F.			
	mo020	0,10 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	2,12
	mo112	0,10 h	Peón especializado construcción.	19,16	1,92
	PBPC.H25B20IIa	0,11 m3	H 25/B/20/IIa	45,00	4,95
	PEAM.3x6	1,20 m2	Mallazo ME B500S 15x15 d 6-6	1,20	1,44
	PBAC.2abAJ	0,01 t	Cemento II-Z/35-A envasado	38,30	0,38
	PNIB13a2xA1	0,40 m	Sellado perfil PVC + sikaflex 11 FC + color	8,00	3,20
	PNIW.1c	2,05 m2	Lámina polietileno G-400	0,56	1,15
	PNTS27ab	0,20 m2	Plancha EPS-I e20mm +CTE	1,13	0,23
	PBRA.1acc	0,12 t	Arena 0/5 triturada s/lvd	6,29	0,75
	MMM.H.1ax	0,01 pp	Bomba hormigón sobre camión 3060	75,05	0,75
	MMMA55a	0,10 h	Regla vibrante	1,50	0,15
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	17,04	0,51
	ECHA.x1x	0,20 kg	B-500SD corru elab e/ cimentacion, muros y estructuras +...	1,13	0,23
		3,00 %	Costes Indirectos	17,78	0,53
Precio Total redondeado por m2				18,31 €	

Son Dieciocho euros con treinta y un céntimos

19.6	m	Suministro y colocacion de bordillo de hormigón de 17/20x30x50 cm. sobre lecho de hormigón HM-25/B/20/IIb, recibido y rejuntado con mortero de cemento M-40a (1:6), alineado y nivelado, p.p. de mermas y roturas, eliminacion de restos y limpieza. Medido a cinta corrida.			
	mo020	0,10 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	2,12
	mo113	0,08 h	Peón ordinario construcción.	18,33	1,47
	PRSR46l	2,00 u	Bordillo hormigón 17/20x30x50	1,93	3,86
	PBPC.1gba	0,04 m3	HM-25/B/20/IIb	40,00	1,60
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	9,05	0,27
	PBPM.1eaax	0,01 m3	Mortero cto M5 ind	51,47	0,51
		3,00 %	Costes Indirectos	9,83	0,29
Precio Total redondeado por m				10,12 €	

Son Diez euros con doce céntimos

19.7	m	Suministro y colocacion de bordillo de vado rebajado de hormigón prefabricado, de diferentes dimensiones según ancho del hueco y despiece, sobre lecho de hormigón HM-25/B/20/IIa, recibido y rejuntado con mortero de cemento M-40a (1:6), alineado y nivelado, p.p. de mermas y roturas, eliminacion de restos y limpieza. Medido a cinta corrida.			
	mo020	0,10 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	2,12
	mo113	0,08 h	Peón ordinario construcción.	18,33	1,47
	PRSR46IA2j2	2,00 u	Bordillo vado rebajado 600x400x270	6,00	12,00
	PBPC.H25B20IIa	0,04 m3	H 25/B/20/IIa	45,00	1,80
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	17,39	0,52
	PBPM.1eaax	0,01 m3	Mortero cto M5 ind	51,47	0,51
		3,00 %	Costes Indirectos	18,42	0,55
Precio Total redondeado por m				18,97 €	

Son Dieciocho euros con noventa y siete céntimos

19.8	m2	Reposición de urbanización de acera, bordillo, pavimento, jardín y todo lo que haya sido afectado por el trasiego de acceso a la obra, con los mismos materiales de origen, incluso p.p. de limpieza, retirada de elementos vegetales, limpieza de sumideros, quedando totalmente terminado.			
	mo020	0,10 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	2,12
	mo113	0,10 h	Peón ordinario construcción.	18,33	1,47
	MSSC.3accJ	1,00 m			
	%	3,00 %			
		3,00 %			



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)
Precio Total redondeado por m2			10,71 €

Son Diez euros con setenta y un céntimos



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Precios Descompuestos

Nº Ud Descripción Precio (€)

20 CONTROL DE CALIDAD

20.1	u	Toma control de la resistencia del hormigón de resistencia característica menor o igual a 30 N/mm2, sin DOR (Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido), realizado conforme a la EHE-08 comprendiendo: La toma de 1 muestra1s del hormigón fresco incluyendo muestreo del hormigón, medida del asiento de cono de Abrams, fabricación de 5 probetas cilíndricas de 15x30 cm, curado, refrentado y rotura a compresión, según UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-2 y UNE-EN 12390-3, obtenidas.				
		CHHH.2a	1,00 u	Control resistencia carac compresión hormigón	42,00	42,00
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	42,00	0,84
			3,00 %	Costes Indirectos	42,84	1,29

Precio Total redondeado por u 44,13 €

Son Cuarenta y cuatro euros con trece céntimos

20.2	u	Conjunto de ensayos realizados a 1 lote de armadura elaborada y ferralla armada sin DOR elaborada con acero corugado sin distintivo de calidad oficialmente reconocido y sin certificado de adherencia del acero, según EHE-08 comprendiendo: ·8 ensayos de tracción que contenga un punto de soldadura, sobre probetas preferentemente de diámetros de las series fina y media, incluyendo: el límite elástico, la carga de rotura y la relación entre ambos, el alargamiento de rotura y el alargamiento bajo carga máxima, según UNE EN ISO 15630. ·8 ensayos de doblado-desdoblado o, alternativamente, de doblado simple, sobre probetas los diámetros mayores, según UNE EN ISO 15630. ·8 ensayos para la determinación de las características geométricas del corrugado de 2 probetas por diámetro diferente, según UNE EN ISO 15630-1. ·1 ensayo para la determinación de las características geométricas de 15 unidades de armadura elaborada o ferralla armada, según EHE-08 (Art. 88.3.3 y 88.5.3.3).				
		CHAA.2a	8,00 u	Caract mecánicas barra corrugada	9,95	79,60
		CHAA.3a	8,00 u	Ensayo doblado-desdoblado	8,36	66,88
		CHAA.1a	8,00 u	Caract geométricas barra corrugada	13,66	109,28
		CHAA17a	1,00 u	Caract geo armadura elaborada y ferralla	22,64	22,64
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	278,40	5,57
			3,00 %	Costes Indirectos	283,97	8,52

Precio Total redondeado por u 292,49 €

Son Doscientos noventa y dos euros con cuarenta y nueve céntimos

20.3	u	Conjunto de ensayos realizados a 1 lote de armadura normalizada (malla electrosoldada) sin Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (DOR) según EHE-08 comprendiendo: ·2 ensayos de determinación de la sección equivalente sobre probetas de 2 mallas diferentes, según la UNE-EN 10080. ·2 ensayos de determinación de las características geométricas del corrugado sobre probetas de 2 mallas diferentes, según UNE-EN ISO 15630-1. ·2 ensayos de doblado-desdoblado o, alternativamente, de doblado simple, sobre probetas de 2 mallas diferentes, según UNE EN ISO 15630-2. ·2 ensayos de resistencia al despegue de las uniones soldadas sobre probetas de 2 mallas diferentes, según UNE EN ISO 15630-2. ·4 ensayos para la determinación de la geometría del panel sobre 4 mallas diferentes, según 7.3.5 de UNE-EN 10080. ·1 ensayo para la determinación de las características mecánicas sobre 1 probeta de una malla, según UNE-EN ISO 15630-1.				
		CHAA14a	2,00 u	Det sección equivalente	13,17	26,34
		CHAA.1a	2,00 u	Caract geométricas barra corrugada	13,66	27,32
		CHAA.3a	2,00 u	Ensayo doblado-desdoblado	8,36	16,72
		CHAA.5a	2,00 u	Despegue nudo mall elecs	21,93	43,86
		CHAA.7a	4,00 u	Geometría del panel mall elecs	12,48	49,92
		CHAA.2a	1,00 u	Caract mecánicas barra corrugada	9,95	9,95
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	174,11	3,48
			3,00 %	Costes Indirectos	177,59	5,33

Precio Total redondeado por u 182,92 €

Son Ciento ochenta y dos euros con noventa y dos céntimos

20.4	u	Informe de inspección al inicio del suministro conforme a la EAE art 91.1.2, incluso medios auxiliares.				
		0114001	1,00 Ud	Informe inspección del taller de montaje	102,16	102,16
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	102,16	2,04
			3,00 %	Costes Indirectos	104,20	3,13

Precio Total redondeado por u 107,33 €

20.5	u	Informe comprobación de p comprobación de la cualifica conforme a EAE art 91.2.2, in		
		0114002	1,00 U	
		%	2,00 %	
			3,00 %	



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)	
			Precio Total redondeado por u	118,54 €
<i>Son Ciento dieciocho euros con cincuenta y cuatro céntimos</i>				
20.6	u	Informe de control externo nivel normal de comprobación de ejecución de acero laminado, por unidades de inspección, según EAE art 89, consistente en: 1 control de la gestión de acopios 1 revisión de los planos de taller 1 control de la manipulación de los productos de acero en taller 2 controles de ensamblaje de elementos en taller, incluida la comprobación de fijaciones mecánicas, soldaduras. 1 control de replanteos y geometría. 1 control de hormigonado de cimentaciones 1 control de montaje de elementos en obra incluida la comprobación de fijaciones mecánicas y soldaduras. 2 controles de aplicación de tratamientos de protección. , incluso medios auxiliares.		
		0114003 1,00 Ud Informe comprobación de ejecución - Unidad de inspección	99,21	99,21
	%	2,00 % Costes Directos Complementarios	99,21	1,98
		3,00 % Costes Indirectos	101,19	3,04
			Precio Total redondeado por u	104,23 €
<i>Son Ciento cuatro euros con veintitres céntimos</i>				
20.7	u	1/2 Jornada de operador y equipo para realizacion de ensayos de comprobación de garganta de soldadura, inspección visual, considerando el 100% de las soldaduras, incluso medios auxiliares.		
		011406 1,00 Ud Ensayos garganta de soldadura - Inspección visual (100%)	132,35	132,35
	%	2,00 % Costes Directos Complementarios	132,35	2,65
		3,00 % Costes Indirectos	135,00	4,05
			Precio Total redondeado por u	139,05 €
<i>Son Ciento treinta y nueve euros con cinco céntimos</i>				
20.8	u	1/2 Jornada de operador y equipo para realizacion de ensayos de soldaduras por particulas magnéticas PM y comprobación del procedimiento de soldadura, según UNE-EN 1290, incluso medios auxiliares.		
		CCDB25ax1 1,00 u Ensayos PM de soldaduras por particulas magnéticas.	67,29	67,29
	%	2,00 % Costes Directos Complementarios	67,29	1,35
		3,00 % Costes Indirectos	68,64	2,06
			Precio Total redondeado por u	70,70 €
<i>Son Setenta euros con setenta céntimos</i>				
20.9	u	1/2 Jornada de operador y equipo para realizacion de ensayos de líquidos penetrantes y comprobación del procedimiento de soldadura, según UNE-EN 1289, incluso medios auxiliares.		
		CCDB26ax1 1,00 u Ensayos LP de líquidos penetrantes.	49,94	49,94
	%	2,00 % Costes Directos Complementarios	49,94	1,00
		3,00 % Costes Indirectos	50,94	1,53
			Precio Total redondeado por u	52,47 €
<i>Son Cincuenta y dos euros con cuarenta y siete céntimos</i>				
20.10	u	1/2 Jornada de operador y equipo para realizacion de ensayos de ultrasonido US en soldaduras a tope de penetración completa mediante ultrasonidos, según UNE-EN 1714, incluso medios auxiliares.		
		CCDB27ax1 1,00 u Ensayos US de ultrasonidos - soldadura a tope	54,08	54,08
	%	2,00 % Costes Directos Complementarios	54,08	1,08
		3,00 % Costes Indirectos	55,16	1,65
			Precio Total redondeado por u	56,81 €
<i>Son Cincuenta y seis euros con ochenta y un céntimos</i>				
20.11	u	1/2 Jornada de operador y equipo para realizacion de ensayos de espesor del recubrimiento intumescente, incluso medios auxiliares.		
		011402 1,00 Ud Espesor recubrimiento intumescente	42,41	42,41
	%	2,00 %		
		3,00 %		



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)	
20.12	u	Prueba estática a realizar en obra, sobre una barandilla, para la determinación de la fuerza horizontal que resiste según CTE DB SE-AE. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.		
		cX01	1,00 u	Barandillas - resistencia a empujes 180,68 180,68
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios 180,68 3,61
			3,00 %	Costes Indirectos 184,29 5,53
			Precio Total redondeado por u	189,82 €
<i>Son Ciento ochenta y nueve euros con ochenta y dos céntimos</i>				
20.13	u	Prueba de carga de falso techo instalado: Ensayo estático de tracción de la subestructura de falso techo, según norma UNE-EN 13964, realizaod por laboratorio, incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.		
		cX02	1,00 u	Falso techo - Prueba de carga 76,14 76,14
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios 76,14 1,52
			3,00 %	Costes Indirectos 77,66 2,33
			Precio Total redondeado por u	79,99 €
<i>Son Setenta y nueve euros con noventa y nueve céntimos</i>				
20.14	u	Prueba de servicio a realizar por laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, para comprobar la estanqueidad de una cubierta plana de hasta 100 m² de superficie mediante inundación de toda su superficie. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados. Incluye: Desplazamiento a obra. Realización de la prueba. Redacción de informe del resultado de la prueba realizada. Criterio de medición de proyecto: Prueba a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.		
		CSSE.2ad	1,00 u	Prub estq cubierta >400m2 inundación 103,69 103,69
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios 103,69 2,07
			3,00 %	Costes Indirectos 105,76 3,17
			Precio Total redondeado por u	108,93 €
<i>Son Ciento ocho euros con noventa y tres céntimos</i>				
20.15	u	Prueba de servicio a realizar por laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, para comprobar la estanqueidad de una zona de fachada, realizada una vez ejecutada la hoja exterior del cerramiento y antes de colocar el aislamiento, mediante simulación de lluvia sobre una superficie de 3 m de anchura aproximadamente y altura correspondiente a la distancia entre forjados. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados. Incluye: Desplazamiento a obra. Realización de la prueba. Redacción de informe del resultado de la prueba realizada. Criterio de medición de proyecto: Prueba a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.		
		CSSE.1b	1,00 u	Prueba estanquidad muro 51,31 51,31
		CSSE.1c	1,00 u	Prueba estanquidad hueco con carpintería 50,39 50,39
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios 101,70 2,03
			3,00 %	Costes Indirectos 103,73 3,11
			Precio Total redondeado por u	106,84 €
<i>Son Ciento seis euros con ochenta y cuatro céntimos</i>				
20.16	Ud.	Pruebas y ensayos de puesta en funcionamiento de la Instalación Eléctrica, según normativa vigente, Proyecto de Instalaciones, normas de las compañías suministradoras e indicaciones de la D.F, realizadas por laboratorio y supervisadas por OCA. _Pruebas de funcionamiento del CGBT _Pruebas de funcionamiento de Cuadros Secundarios _Pruebas de montaje de Conductores _Pruebas de montaje de Red de Tierras _Pruebas de montaje de Aparatos de iluminación _Pruebas de montaje de Aparatos de Alumbrado de Emergencia _Pruebas de montaje de Aparatos de Tomas de Corriente _Pruebas de montaje de Aparatos de Mecanismos etc..		
		PXX10030x01	1,00 u	Pruebas de puesta en funcionamiento de la Instalación Elé... 93,71 93,71
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios 93,71 1,87
			3,00 %	Costes Indirectos 95,58 2,87
			Precio Total redondeado por Ud.	98,45 €
<i>Son Noventa y ocho euros con cuarenta y cinco céntimos</i>				
20.17	Ud.	Pruebas y ensayos de pu... Instalaciones, normas de las OCA. _Pruebas de funcionamiento etc..		
		PXX10030x02	1,00 u	
		%	2,00 %	



Copias Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción		Precio (€)
	3,00 %	Costes Indirectos		110,38
				3,31
			Precio Total redondeado por Ud.	113,69 €
<i>Son Ciento trece euros con sesenta y nueve céntimos</i>				
20.18	Ud.	Pruebas y ensayos de puesta en funcionamiento de la Instalación Fontanería, según normativa vigente, Proyecto de Instalaciones, normas de las compañías suministradoras e indicaciones de la D.F, realizadas por laboratorio y supervisadas por OCA. _Pruebas de funcionamiento. _Acometida. _Red de tuberías. _Valvulería. _Depósitos de regulación. etc...		
	PXX10030x03	1,00 u	Pruebas de puesta en funcionamiento de la Instalación Fo...	107,11
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	107,11
		3,00 %	Costes Indirectos	109,25
				107,11
				2,14
				3,28
			Precio Total redondeado por Ud.	112,53 €
<i>Son Ciento doce euros con cincuenta y tres céntimos</i>				
20.19	Ud.	Pruebas y ensayos de puesta en funcionamiento de la Instalación Saneamiento y ventilación, según normativa vigente, Proyecto de Instalaciones, normas de las compañías suministradoras e indicaciones de la D.F, realizadas por laboratorio y supervisadas por OCA. _Acometida a la red de alcantarillado. _Arquetas y botes sifónicos. _Red horizontal y vertical de pluviales y fecales. _Desagües. _Bombas de aguas pluviales. _Extracción de ventilación forzada. etc..		
	PXX10030x04	1,00 u	Pruebas de puesta en funcionamiento de la Instalación Sa...	73,57
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	73,57
		3,00 %	Costes Indirectos	75,04
				73,57
				1,47
				2,25
			Precio Total redondeado por Ud.	77,29 €
<i>Son Setenta y siete euros con veintinueve céntimos</i>				
20.20	Ud.	Pruebas y ensayos de puesta en funcionamiento de la Instalaciones especiales según normativa vigente, Proyecto de Instalaciones, normas de las compañías suministradoras e indicaciones de la D.F, realizadas por laboratorio y supervisadas por OCA. _Detección de incendios. _Voz y datos. _Ventilación _Instalación de equipos específicos. etc..		
	PXX10030x05	1,00 u	Pruebas de puesta en funcionamiento de la Instalaciones ...	63,52
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	63,52
		3,00 %	Costes Indirectos	64,79
				63,52
				1,27
				1,94
			Precio Total redondeado por Ud.	66,73 €
<i>Son Sesenta y seis euros con setenta y tres céntimos</i>				



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº Ud Descripción Precio (€)

21 GESTION DE RESIDUOS

21.1	m3	Separación en fracciones de los distintos residuos de construcción y demolición (hormigón, cerámicos, metales, maderas, vidrios, plásticos, papeles o cartones, residuos peligrosos...) dentro de la obra en la que se produzcan, incluso p.p. almacenaje, alquiler de contenedores o bidones específicos durante la obra, según R.D. 105/2008.			
	mo113	0,02 h	Peón ordinario construcción.	18,33	0,37
	EATR.3baex	0,03 u	Alquiler conte escom 20m3	6,50	0,20
	EATR.3bbex	0,02 u	Alquiler conte H 20m3	6,53	0,13
	EATR.3bcdx	0,02 u	Alquiler conte C 8m3	5,21	0,10
	EATR.3bdcx	0,01 u	Alquiler conte met 5m3	3,96	0,04
	EATR.3bedx	0,01 u	Alquiler conte mad 8m3	5,33	0,05
	EATR.3fbfx	0,02 u	Alquiler conte vdr 3m3	3,08	0,06
	EATR.3gbgx	0,02 u	Alquiler conte plas 3m3	3,14	0,06
	EATR.3bhex	0,03 u	Alquiler conte ppl 20m3	5,82	0,17
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	1,18	0,02
		3,00 %	Costes Indirectos	1,20	0,04
				Precio Total redondeado por m3	1,24 €

Son Un euro con veinticuatro céntimos

21.2	m3	Transporte de residuos de construcción y demolición sepados, de densidad media 1.50 t/m3, considerados como no peligrosos según la Lista Europea de Residuos (LER) a gestor de residuos autorizado, según la legislación vigente, a cualquier distancia, realizado por empresa autorizada, considerando carga, ida, descarga y vuelta, según normativa vigente, R.D. 105/2008, Ley 22/2011 de residuos y suelos contaminados y la Ley 10/2000 de Residuos de la Comunitat Valenciana, Estudio de Gestión de Residuos y Plan de Trabajo aprobado. Medido incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente entregado al Gestor.			
	MMMT.5cca	0,10 h	Com de transp 15T 12m3 2ejes.	20,09	2,01
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	2,01	0,04
	GGCR.1abx	1,00 m3	Crg mec resid escom en cmn	0,43	0,43
		3,00 %	Costes Indirectos	2,48	0,07
				Precio Total redondeado por m3	2,55 €

Son Dos euros con cincuenta y cinco céntimos

21.3	m3	Coste de vertido o entrega a planta de tratamiento autorizada, gestor de residuos de construcción y demolición, según anexo Estudio de Gestión de Residuos, generados en la obra procedentes del movimiento de tierras, de construcción o demolición, consistentes en residuos tipo RCDs Nivel I Tierras y pétreos de la excavación, mezclados, inertes, según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, contemplados en el estudio de residuos del proyecto, los cuales serán separados en fracciones si se sobrepasan los límites que marca la normativa vigente, en la propia obra si se dispone de espacio, o por gestor externo de residuos autorizado, incluido, que los separará antes de su vertido, estos durante el tiempo que estén en la obra se mantendrán en debidas condiciones de higiene y seguridad, evitando la mezcla de las fracciones ya seleccionadas, incluso redacción de plan de gestión de residuos aprobado por la D.F. y aceptado por la propiedad, conforme a las necesidades de la obra y el estudio de proyecto, así como redacción del inventario de los productos peligrosos que se generen, el cual se entregará a la propiedad junto con la documentación o certificados que acrediten que los residuos han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valoración o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, incluso p.p. fianzas, entrega a gestor de residuos autorizado por autoridad competente, para operaciones de reutilización, reciclado, otras formas de valoración o eliminación en último caso. Todo ello según la Ley 10/1998 a nivel nacional así como la Ley 10/2000 de Residuos de la Comunitat Valenciana, estudio de gestión de los residuos de proyecto, e indicaciones de la propiedad y de la D.F. Totalmente ejecutada la gestión de residuos. Medición según estimación de proyecto.			
	GRn1	1,00 m3	RCDs Nivel I	1,81	1,81
		3,00 %	Costes Indirectos	1,81	0,05
				Precio Total redondeado por m3	1,86 €

Son Un euro con ochenta y seis céntimos

21.4	m3	Coste de vertido o entrega a planta de tratamiento autorizada, gestor de residuos de construcción y demolición, según anexo Estudio de Gestión de Residuos, generados en la obra procedentes de la construcción o demolición, consistentes en residuos tipo RCDs Nivel II Naturaleza no pétreo, mezclados, inertes, metálicos, etc..., según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, contemplados en el estudio de residuos del proyecto, los cuales serán separados en fracciones si se sobrepasan los límites que marca la normativa vigente, en la propia obra si se dispone de espacio, o por gestor externo de residuos autorizado, incluido, que los separará antes de su vertido, estos durante el tiempo que estén en la obra se mantendrán en debidas condiciones de higiene y seguridad, evitando la mezcla de las fracciones ya seleccionadas, incluso redacción de plan de gestión de residuos aprobado por la D.F. y aceptado por la propiedad, conforme a las necesidades de la obra y el estudio de proyecto, así como redacción del inventario de los productos peligrosos que se generen, el cual se entregará a la propiedad junto con la documentación o certificados que acrediten que los residuos han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valoración o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, incluso p.p. de fianzas, entrega a gestor de residuos autorizado para su eliminación en último caso. Medición según estimación de proyecto.			
	GRn22	1,00 m3			
		3,00 %			



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)	
			Precio Total redondeado por m3	2,35 €
<i>Son Dos euros con treinta y cinco céntimos</i>				
21.5	m3	Coste de vertido o entrega a planta de tratamiento autorizada, gestor de resisudos de construcción y demolición, según anexo Estudio de Gestión de Residuos, generados en la obra procedentes de la construcción o demolición, consistentes en residuos tipo RCDs Nivel II Naturaleza Pétreo, mezclados, inertes, etc..., según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, contemplados en el estudio de residuos del proyecto, los cuales serán separados en fracciones si se sobrepasan los límites que marca la normativa vigente, en la propia obra si se dispone de espacio, o por gestor externo de residuos autorizado, incluido, que los separará antes de su vertido, estos durante el tiempo que estén en la obra se mantendrán en debidas condiciones de higiene y seguridad, evitando la mezcla de las fracciones ya seleccionadas, incluso redacción de plan de gestión de residuos aprobado por la D.F. y aceptado por la propiedad, conforme a las necesidades de la obra y el estudio de proyecto, así como redacción del inventario de los productos peligrosos que se generen, el cual se entregará a la propiedad junto con la documentación o certificados que acrediten que los residuos han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valoración o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, incluso p.p. fianzas, entrega a gestor de residuos autorizado por autoridad competente, para operaciones de reutilización, reciclado, otras formas de valoración o eliminación en último caso. Todo ello según la Ley 10/1998 a nivel nacional así como la Ley 10/2000 de Residuos de la Comunitat Valenciana, estudio de gestión de los residuos de proyecto, e indicaciones de la propiedad y de la D.F. Totalmente ejecutada la gestión de residuos. Medición según estimación de proyecto.		
	GRn21	1,00 m3 RCDs Nivel II Naturaleza pétreo	5,83	5,83
		3,00 % Costes Indirectos	5,83	0,17
			Precio Total redondeado por m3	6,00 €
<i>Son Seis euros</i>				
21.6	m3	Coste de vertido o entrega a planta de tratamiento autorizada, gestor de resisudos de construcción y demolición, según anexo Estudio de Gestión de Residuos, generados en la obra procedentes de la construcción o demolición, consistentes en residuos tipo RCDs Nivel II Potencialmente peligrosos, mezclados, inertes, peligrosos, metálicos contaminados, según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, contemplados en el estudio de residuos del proyecto, los cuales serán separados en fracciones si se sobrepasan los límites que marca la normativa vigente, en la propia obra si se dispone de espacio, o por gestor externo de residuos autorizado, que los separará antes de su vertido, incluido, estos durante el tiempo que estén en la obra se mantendrán en debidas condiciones de higiene y seguridad, evitando la mezcla de las fracciones ya seleccionadas, incluso redacción de plan de gestión de residuos aprobado por la D.F. y aceptado por la propiedad, conforme a las necesidades de la obra y el estudio de proyecto, así como redacción del inventario de los productos peligrosos que se generen, el cual se entregará a la propiedad junto con la documentación o certificados que acrediten que los residuos han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valoración o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, incluso fianzas, entrega a gestor de residuos autorizado por autoridad competente, para operaciones de reutilización, reciclado, otras formas de valoración o eliminación en último caso. Todo ello según la Ley 10/1998 a nivel nacional así como la Ley 10/2000 de Residuos de la Comunitat Valenciana, estudio de gestión de los residuos de proyecto, e indicaciones de la propiedad y de la D.F. Totalmente ejecutada la gestión de residuos. Medición según estimación de proyecto.		
	GRn23	1,00 m3 RCDs Nivel II Potencialmente peligrosa	12,60	12,60
		3,00 % Costes Indirectos	12,60	0,38
			Precio Total redondeado por m3	12,98 €
<i>Son Doce euros con noventa y ocho céntimos</i>				



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción			Precio (€)
22 SEGURIDAD Y SALUD					
22.1 PROTECCIONES INDIVIDUALES					
22.1.1	u	Casco de seguridad, con arnés de adaptación, en material resistente al impacto, marcado CE.			
		MSPC.1aZ	1,00 u	Casco seguridad	2,02
			3,00 %	Costes Indirectos	2,02
				Precio Total redondeado por u	2,08 €
<i>Son Dos euros con ocho céntimos</i>					
22.1.2	u	Cinturón de seguridad de sujeción, amortizable en cuatro usos.			
		MSPT.1a	0,25 u	Cinturón seguridad sujeción	6,62
			3,00 %	Costes Indirectos	1,66
				Precio Total redondeado por u	1,71 €
<i>Son Un euro con setenta y un céntimos</i>					
22.1.3	u	Cinturón de seguridad para caídas, amortizable en cinco usos.			
		MSPT.1e	0,20 u	Cinturón seguridad para caidas	32,12
			3,00 %	Costes Indirectos	6,42
				Precio Total redondeado por u	6,61 €
<i>Son Seis euros con sesenta y un céntimos</i>					
22.1.4	u	Polea de seguridad con cable de acero, dispositivo de cierre y bloqueo, amortizable en siete usos.			
		MSPT.2a	0,14 u	Polea seguridad cable acero	14,09
			3,00 %	Costes Indirectos	1,97
				Precio Total redondeado por u	2,03 €
<i>Son Dos euros con tres céntimos</i>					
22.1.5	u	Gafas protectoras contra proyeccion de impactos, marcado CE.			
		g	1,00 u	Gafas protectoras	2,79
			3,00 %	Costes Indirectos	2,79
				Precio Total redondeado por u	2,87 €
<i>Son Dos euros con ochenta y siete céntimos</i>					
22.1.6	u	Gafas protectoras contra proyeccion de las radiaciones de soldaduras y oxicortes, marcado CE.			
		g2	1,00 u	Gafas protectoras	5,12
			3,00 %	Costes Indirectos	5,12
				Precio Total redondeado por u	5,27 €
<i>Son Cinco euros con veintisiete céntimos</i>					
22.1.7	u	Gafas protectoras contra el polvo, marcado CE.			
		MSPA.5dZ	1,00 u	Gafas protectoras	3,09
			3,00 %	Costes Indirectos	3,09
				Precio Total redondeado por u	3,18 €
<i>Son Tres euros con dieciocho céntimos</i>					
22.1.8	u	Mascarilla de seguridad antiparticulas de retencion mecanica simple ,amortizable en 1 uso .			
		MSPA.8aZ	1,00 u	Mascarilla antiparticulas	0,20
			3,00 %	Costes Indirectos	0,20
				Precio Total redondeado por u	0,21 €
<i>Son Veintiun céntimos</i>					
22.1.9	u	Mascarilla anti polvo de un fil			
		MSPA.8c	1,00 u		
			3,00 %		



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)			
			Precio Total redondeado por u	3,06 €		
<i>Son Tres euros con seis céntimos</i>						
22.1.10	u	Mascarilla respiratoria de 1 válvula, para pintura, con filtros recambiable. MSPA.8e	0,02 u	Mascarilla 1 valv p/pintura	15,04	0,30
			3,00 %	Costes Indirectos	0,30	0,01
			Precio Total redondeado por u	0,31 €		
<i>Son Treinta y un céntimos</i>						
22.1.11	u	Juego de guantes de cuero, para protección, amortizable en 1 uso. MSED.3aZ	1,00 u	Juego guantes cuero	4,01	4,01
			3,00 %	Costes Indirectos	4,01	0,12
			Precio Total redondeado por u	4,13 €		
<i>Son Cuatro euros con trece céntimos</i>						
22.1.12	u	Juego de guantes para trabajos de soldadura. g5	1,00 u	Juego guantes soldadura	5,83	5,83
			3,00 %	Costes Indirectos	5,83	0,17
			Precio Total redondeado por u	6,00 €		
<i>Son Seis euros</i>						
22.1.13	u	Juego de guantes dieléctricos, para protección de contacto eléctrico en baja tensión, amortizable en cuatro usos. MSED.3a	0,25 u	Juego guantes dielectrículos	21,15	5,29
			3,00 %	Costes Indirectos	5,29	0,16
			Precio Total redondeado por u	5,45 €		
<i>Son Cinco euros con cuarenta y cinco céntimos</i>						
22.1.14	ud	Juego de guantes de goma. MSPE.5dZ	1,00 u	Guantes goma	0,56	0,56
			3,00 %	Costes Indirectos	0,56	0,02
			Precio Total redondeado por ud	0,58 €		
<i>Son Cincuenta y ocho céntimos</i>						
22.1.15	ud	Juego de botas de goma o PVC de media caña dotada de puntera reforzada y plantilla antiobjetos punzantes, para proteccion de agua y humedad. MSPE.1aZ	1,00 u	Botas alt goma p/humedad	0,99	0,99
			3,00 %	Costes Indirectos	0,99	0,03
			Precio Total redondeado por ud	1,02 €		
<i>Son Un euro con dos céntimos</i>						
22.1.16	u	Juego de botas de cuero de seguridad para protección , con refuerzo de puntera metálico, plantilla antiobjetos punzantes y y suela antideslizante. MSPE.1dZ	1,00 u	Botas c/refuerzo met puntera	6,97	6,97
			3,00 %	Costes Indirectos	6,97	0,21
			Precio Total redondeado por u	7,18 €		
<i>Son Siete euros con dieciocho céntimos</i>						
22.1.17	u	Mono trabajo de una pieza de tejido ligero y flexible. MSPR.2a	1,00 u	Mono trabajo 1pieza	7,54	7,54
			3,00 %	Costes Indirectos	7,54	0,23
			Precio Total redondeado por u	7,77 €		
<i>Son Siete euros con setenta y siete céntimos</i>						
22.1.18	u	Juego de polainas para trabajo MSPE.4a	0,33 u			
			3,00 %			



Copias Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción			Precio (€)
Precio Total redondeado por u					1,38 €
<i>Son Un euro con treinta y ocho céntimos</i>					
22.1.19	u	Mandil de cuero para trabajos de soldadura, amortizable en tres usos.			
	MSPR.5a	0,33 u	Mandil cuero trabajos soldadura	4,61	1,52
		3,00 %	Costes Indirectos	1,52	0,05
Precio Total redondeado por u					1,57 €
<i>Son Un euro con cincuenta y siete céntimos</i>					
22.1.20	u	Pantalla para soldadura eléctrica con visor de acetato incoloro, amortizable en cinco usos.			
	MSPA.2a	0,20 u	Pantalla p/soldadura eléctrica	8,65	1,73
		3,00 %	Costes Indirectos	1,73	0,05
Precio Total redondeado por u					1,78 €
<i>Son Un euro con setenta y ocho céntimos</i>					
22.1.21	ud	Traje impermeable consistente en chaqueta con capucha, broches a presión y pantalón con cinturón elástico.			
	Traje	1,00 ud	Traje impermeable	4,72	4,72
		3,00 %	Costes Indirectos	4,72	0,14
Precio Total redondeado por ud					4,86 €
<i>Son Cuatro euros con ochenta y seis céntimos</i>					
22.1.22	u	Auriculares protectores de oídos, amortizable en 1 uso.			
	MSPA.6a	1,00 u	Auriculares protectores	6,90	6,90
		3,00 %	Costes Indirectos	6,90	0,21
Precio Total redondeado por u					7,11 €
<i>Son Siete euros con once céntimos</i>					
22.1.23	ud	Juego de tapones autoajustables antiruido.			
	tapon	1,00 ud	Juego de tapones	0,22	0,22
		3,00 %	Costes Indirectos	0,22	0,01
Precio Total redondeado por ud					0,23 €
<i>Son Veintitres céntimos</i>					
22.1.24	u	Amortiguador contra ruido con arnés a la nuca, amortizable en cuatro usos.			
	MSPA.1a	0,25 u	Amortiguador contra ruido	5,27	1,32
		3,00 %	Costes Indirectos	1,32	0,04
Precio Total redondeado por u					1,36 €
<i>Son Un euro con treinta y seis céntimos</i>					

22.2 PROTECCIONES COLECTIVAS

22.2.1	m	Valla de pies de hormigón, postes metálicos galvanizados situados cada 2.40 m y malla metálica galvanizada y tela opaca que permita el paso del aire, de 2.00 m. de altura, amortizable en siete usos, incluso colocación, montajes y desmontajes sucesivos, amortizable en siete usos.			
	mo113	0,01 h	Peón ordinario construcción.	18,33	0,18
	MSCV.2aZ	0,15 m	Valla pies hormigón	14,22	2,13
	%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	2,31	0,07
		3,00 %	Costes Indirectos	2,38	0,07
Precio Total redondeado por m					2,45 €

Son Dos euros con cuarenta y cinco céntimos

22.2.2	m2	Puerta metálica realizada con un bastidor formado por perfiles de acero laminado L 45.5 mm, soldados a tope y malleado electrosoldado de redondos 45.5, incluso presentación, montaje y desmontaje.			
	mo020	0,01 h			
	mo112	0,01 h			
	mo059	0,02 h			
	PULV.5b	1,00 m			
	PEAP.8a	7,00 k			



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción			Precio (€)	
		PEAW.2a	5,20 u	Repercusión/m escal metálica	0,06	0,31
		%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	4,31	0,13
		PBPM.1ea2	0,10 m3	Mortero cto M-40a (1:6) man	25,94	2,59
		%	3,00 %	Costes Indirectos	7,03	0,21
Precio Total redondeado por m2					7,24 €	
<i>Son Siete euros con veinticuatro céntimos</i>						
22.2.3	m	Barandilla de protección y delimitacion tipo ayuntamiento, en módulos de dimensiomes 2,50 m. de longitud por 1,15 m. compuestos por bastidor metálico tubular y barrotes tubulares verticales, con sistema de acople en laterales para unión de módulos en longitud, y dos apoyos metalicos por módulo, incluso elementos especiales y accesorios para anclaje sobre el suelo que asegure la estabilidad del conjunto y evitar el vuelco, incluso colocacion, montajes y desmontajes sucesivos. (amortizable en ocho usos).				
		mo112	0,02 h	Peón especializado construcción.	19,16	0,38
		baraytmo	0,13 m	barandilla tipo Aymo.	2,86	0,37
		%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	0,75	0,02
		%	3,00 %	Costes Indirectos	0,77	0,02
Precio Total redondeado por m					0,79 €	
<i>Son Setenta y nueve céntimos</i>						
22.2.4	ud	Sistema anticaidas formado por horca giratoria plegable de acero embutida en una vaina que se deja en espera en los soportes y un dispositivo retráctil autoblocante para fijar el arnés o cinturón de seguridad, amortizable en 20 usos, incluso elementos especiales, accesorios, elementos de sujeccion, totalmente colocada, incluso colocación, montajes y desmontaje sucesivos y traslado a almacén.				
		mo020	0,06 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	1,27
		mo112	0,06 h	Peón especializado construcción.	19,16	1,15
		sfnnguoo0	1,00 u	Sistema anticaidas horca giratoria	16,85	16,85
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	19,27	0,39
		%	3,00 %	Costes Indirectos	19,66	0,59
Precio Total redondeado por ud					20,25 €	
<i>Son Veinte euros con veinticinco céntimos</i>						
22.2.5	m	Sistema de protección de borde de altura mayor o igual a 1m, para clase A, solo para cargas estáticas y de utilización hasta un ángulo máximo de inclinación de 10º, separación entre elementos menor de 470mm, o clase B, para cargas estáticas y fuerzas dinámicas débiles y de utilización hasta un ángulo máximo de inclinación de 30º, separación entre elementos menor de 250mm, o clase C, para fuerzas dinámicas elevadas y de utilización hasta un ángulo máximo de inclinaión de 60º, separación entre elementos menor de 100mm, compuesta por unos guardacuerpos tipo sargento como montantes separados a una distancia máxima de 2.50m o fijo de seguridad fabricado en acero de 40mm de diámetro y 1.20m de longitud, para incorporar en forjado, con p.p. de cápsula y tapa de PVC del guardacuerpo (amortizables en ocho usos), una barandilla principal de tablas de madera o metálica, separada según clase, una protección intermedia de tablas de madera o metálica y con un plinto o rodapié que tenga el borde superior al menos a 150mm por encima de la superficie de trabajo y con aperturas menores a 20mm. incluso seta protectora de plástico acopable en el guardacuerpo metálico, colocación, desmontaje y montajes sucesivos en borde de forjado y plataformas. Según norma UNE EN 13374, dispondrán de marcado CE.				
		mo020	0,01 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	0,21
		mo112	0,02 h	Peón especializado construcción.	19,16	0,38
		MPCB.1a2a	0,30 u	Guardacuerpos metálico tipo sarjento o fijo	4,05	1,22
		MPCB.4a	0,30 u	Seta protectora	0,16	0,05
		MPCB.6a	0,06 u	Barandilla p/guardacuerpo	3,08	0,18
		MMEM.4dx	0,03 m3	Amtz mad encf tabl 5 us	13,14	0,39
		%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	2,43	0,07
		%	3,00 %	Costes Indirectos	2,50	0,08
Precio Total redondeado por m					2,58 €	
<i>Son Dos euros con cincuenta y ocho céntimos</i>						
22.2.6	m2	Red de seguridad sistema "S" (Red horizontal), en ejecucion de forjados (desechable/reutilizable), patios interiores, espacios de montaje de cubiertas de estructura metalica, huecos existentes, etc, anclada sobre encofrado, estructura o fachada existente, realizada con malla de poliamida/nylon/polipropileno de alta tenacidad de dimensiones 100x100mm, incluido cuerda perimetral cableada de poliamida/nylon de 16mm de diámetro, cuerda de atado cableada de poliamida/nylon de 14mm de diámetro, cuerda de cosido trenzada de poliamida/nylon de 8mm de diámetro y ganchos de sujeción y montaje, totalmente montada, incluso colocación, desmontaje y montaje, según indicaciones del fabricante. Según norma UNE EN 1263-2, dispondrán de marcado CE y certificación por AENOR.				
		mo020	0,01 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	0,21
		mo112	0,02 h	Peón especializado construcción.	19,16	0,38
		MPCR.1bcC	1,10 m			
		MPCR.2bha	0,80 m			
		MPCR.2bga	0,40 m			
		MPCR.2bdb	0,20 m			
		MPCR.3a	1,10 u			
		%	2,00 %			



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

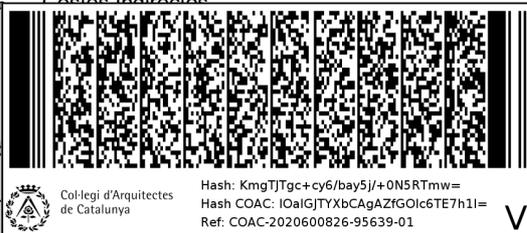
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción		Precio (€)
	3,00 %	Costes Indirectos		2,81
Precio Total redondeado por m2				2,89 €
<i>Son Dos euros con ochenta y nueve céntimos</i>				
22.2.7	ml	Red de seguridad sistema "V" (Red Horca), para cualquier altura, realizada con malla de poliamida/nylon/polipropileno de alta tenacidad de dimensiones 100x100mm, incluido cuerda perimetral cableada de poliamida/nylon de 16mm de diámetro, cuerda de atado cableada de poliamida/nylon de 14mm de diámetro, cuerda de cosido trenzada de poliamida/nylon de 8mm de diámetro, ganchos de sujeción y montaje cada 50 cm, ganchos de anclaje al forjado cada 50 cm, soporte de mordaza y pescante tipo horca, colocado cada 4.50 m, (amortizable 20 usos), totalmente montada, incluso colocación, desmontaje y montaje, según indicaciones del fabricante. Según norma UNE EN 1263-2, dispondrá de marcado CE y certificación por AENOR.		
	mo020	0,03 h	Oficial 1ª construcción.	21,23
	mo112	0,08 h	Peón especializado construcción.	19,16
	MPCR.1bcC	1,10 m2	Red seg poliamida/nylon/polipropileno 100x100 +CE +AEN...	0,16
	MPCR.2bha	0,80 m	Cuerda cbl polia/nylon ø16mm	0,71
	MPCR.2bga	0,40 m	Cuerda cbl polia/nylon ø14mm	0,81
	MPCR.2bdb	0,20 m	Cuerda trenz polia/nylon ø8mm	0,12
	MPCR.3a	1,10 u	Gancho de sujeción y montaje	0,97
	MPCR.4a	0,70 u	Gancho de anclaje forjado	0,39
	MPCR.5a	0,02 u	Pescante tipo horca	39,65
	MPCR.7a	0,02 u	Soporte mordaza	58,09
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	6,55
		3,00 %	Costes Indirectos	6,68
Precio Total redondeado por ml				6,88 €
<i>Son Seis euros con ochenta y ocho céntimos</i>				
22.2.8	m2	Red de seguridad sistema "U" (Red vertical o protección de borde), realizada con malla de polipropileno de alta tenacidad de dimensiones 100x100mm, incluido cuerda de atado cableada de polipropileno de 14mm de diámetro, cuerda de cosido trenzada de polipropileno de 8mm de diámetro, cables de acero caso de protección de borde y ganchos de sujeción y montaje, totalmente montada, incluso colocación, desmontaje y montaje, según indicaciones del fabricante. Según norma UNE EN 1263-2, dispondrá de marcado CE y certificación por AENOR.		
	mo020	0,02 h	Oficial 1ª construcción.	21,23
	mo112	0,02 h	Peón especializado construcción.	19,16
	MPCR.1ac	1,10 m2	Red seg polipropileno 100x100	0,24
	MPCR.2aga	0,40 m	Cuerda cbl polipropileno ø14mm	0,90
	MPCR.2adb	0,20 m	Cuerda trenz polipropileno ø8mm	0,21
	MPCR.3a	1,10 u	Gancho de sujeción y montaje	0,97
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	2,53
		3,00 %	Costes Indirectos	2,58
Precio Total redondeado por m2				2,66 €
<i>Son Dos euros con sesenta y seis céntimos</i>				
22.2.9	m	Marquesina de protección con un vuelo de 2.50m, formada por módulos metálicos separados 2m, compuestos por soporte mordaza o montada sobre perfiles metálicos IPN-100 embebidos en el canto del forjado, plataforma y plinto de tablas de madera de 20x5cm (amortizable en cinco usos) ó de chapa de acero galvanizado de 3 mm de espesor, conjunto capaz de resistir un impacto de 600 kg/m2, incluso montaje, desmontaje, montaje en plantas sucesivas y corte con soplete de los perfiles, según R.D. 486/97.		
	mo020	0,02 h	Oficial 1ª construcción.	21,23
	mo112	0,02 h	Peón especializado construcción.	19,16
	MPCR.9aC	0,50 u	Brazo marquesina/IPN100 2.50m	8,73
	PEAC.7jC	3,00 m2	Chapa acero galv e/3.0mm / Madera aportizable 5 usos	2,04
	%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	11,29
		3,00 %	Costes Indirectos	11,52
Precio Total redondeado por m				11,87 €
<i>Son Once euros con ochenta y siete céntimos</i>				
22.2.10	u	Suministro y colocacion de extintor de polvo seco BCE de 6 Kg (eficacia 21A-113B) cargado, incluso anclaje a pared, segun normativa vigente.		
	mo112	0,04 h	Peón especializado construcción.	19,16
	MSIE.1a	0,20 u	Extintor polvo seco bce 6k(55b)	18,94
	%	1,00 %	Costes Directos Complementarios	4,56
		3,00 %	Costes Indirectos	4,61
22.2.11	u	Extintor de polvo seco BCE de		
	mo112	0,08 h		



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción			Precio (€)	
		MSIE.1b	0,20 u	Extintor polvo seco bce 12k(89b)	32,05	6,41
		%	1,00 %	Costes Directos Complementarios	7,94	0,08
			3,00 %	Costes Indirectos	8,02	0,24
Precio Total redondeado por u					8,26 €	
<i>Son Ocho euros con veintiseis céntimos</i>						
22.2.12	u	Caja general de protección de doble aislamiento esquema 10, con bases y fusibles de 250/400 A, provista de bornes de 6-240mm2 para la línea repartidora y para entrada-salida en acometida, colocada en interior para acometida subterránea con puerta metálica galvanizada ciega de dimensiones 1.20x0.70m, realizada con material autoextinguible y autoventilada, incluso puesta a tierra del neutro con cable RV 0.6/1 kV de sección 50mm2 y piqueta de cobre, totalmente instalada en hornacina de obra civil, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según NT-IEEV/89 y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002. Amortizable 5 usos.				
		mo020	0,08 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	1,70
		mo113	0,38 h	Peón ordinario construcción.	18,33	6,97
		mo003	0,76 h	Oficial 1ª electricista.	21,87	16,62
		PIEA.1dd	0,20 u	CGP esquema 10 int 250/400A	182,35	36,47
		PIEC.4bai	3,00 m	Cable Cu fix RV 0.6/1kV 1x50	6,65	19,95
		PIEP.1ab2	1,00 u	Electrodo pica aceroø14mm lg2.0m	3,28	3,28
		PIEA.3a	1,00 u	Puerta met galv CGP 1.20x0.70m	65,70	65,70
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	150,69	3,01
			3,00 %	Costes Indirectos	153,70	4,61
Precio Total redondeado por u					158,31 €	
<i>Son Ciento cincuenta y ocho euros con treinta y un céntimos</i>						
22.2.13	u	Suministro y colocación de armario de distribución de instalación provisional de obra, con apartament eléctrica incluida, de material autoextinguible con un grado de protección IP65 y chasis de distribución, de 1250mm de alto por 800mm de ancho y 225mm de profundidad para montar en pared, con puerta transparente y con una capacidad para instalar un máximo de 144 pequeños interruptores automáticos bipolares de 36mm, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002. Amortizable 10 usos.				
		mo003	0,05 h	Oficial 1ª electricista.	21,87	1,09
		PIEA.6fcb	0,10 u	Armario ind/com 1250x800mm IP65	182,50	18,25
		Elecapara1	0,10 u	Aparament eléctrica CGMP	237,00	23,70
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	43,04	0,86
			3,00 %	Costes Indirectos	43,90	1,32
Precio Total redondeado por u					45,22 €	
<i>Son Cuarenta y cinco euros con veintidos céntimos</i>						
22.2.14	u	Suministro y colocación de armario de distribución de instalación provisional de obra (cuadro secundario), con apartament eléctrica incluida, de material autoextinguible con un grado de protección IP65 y chasis de distribución, de 1250mm de alto por 800mm de ancho y 225mm de profundidad para montar en pared, con puerta transparente y con una capacidad para instalar un máximo de 144 pequeños interruptores automáticos bipolares de 36mm, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002. Amortizable 10 usos.				
		mo003	0,05 h	Oficial 1ª electricista.	21,87	1,09
		PIEA.6aba	0,10 u	Armario ind/com 500x550mm IP55	118,56	11,86
		Elecapara2	0,10 u	Aparament eléctrica CSecundario	81,41	8,14
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	21,09	0,42
			3,00 %	Costes Indirectos	21,51	0,65
Precio Total redondeado por u					22,16 €	
<i>Son Veintidos euros con dieciseis céntimos</i>						
22.2.15	m2	Suministro y colocacion de lona antipolvo que evite la propagacion de particulas de polvo y caída de elementos de obra, anclada a andamios o zonas de fachada, permitiendo el pase del aire que evite el efecto vela de la misma. Totalmente colocada incluso montajes y desmontaje sucesivos y traslado a almacén.				
		mo112	0,01 h	Peón especializado construcción.	19,16	0,19
		MMEM.4dZ02	1,00 m2	Lona antipolvo	0,02	0,02
		%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	0,21	0,01
			3,00 %	Costes Indirectos	0,22	0,01
Precio Total redondeado por m2					0,23 €	

22.3 SEÑALIZACION Y VARIOS

22.3.1	u	Señal de seguridad circular c				
		mo112	0,04 h			
		MSCS.5aa	0,33 u			
		%	1,00 %			
			3,00 %			



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)	
			Precio Total redondeado por u	4,02 €
<i>Son Cuatro euros con dos céntimos</i>				
22.3.2	u	Señal de seguridad de 60x60 cm.,colocada, amortizable en tres usos.		
	mo112	0,04 h Peón especializado construcción.	19,16	0,77
	MSCS.5ab	0,33 u Señal seguridad 50cm de lado	9,35	3,09
	%	1,00 % Costes Directos Complementarios	3,86	0,04
		3,00 % Costes Indirectos	3,90	0,12
			Precio Total redondeado por u	4,02 €
<i>Son Cuatro euros con dos céntimos</i>				
22.3.3	u	Señal de seguridad de triangular o circular, de 60-70 cm, indicando advertencia de peligro indeterminado o riesgo electrico o prohibido el paso o proteccion obligatoria o primeros auxilios,etc colocada, cambios de posicion y retirada, amortizable en tres usos.		
	mo112	0,04 h Peón especializado construcción.	19,16	0,77
	MSCS.5acZ	0,33 u Señal varios usos	8,93	2,95
	%	3,00 % Costes Directos Complementarios	3,72	0,11
		3,00 % Costes Indirectos	3,83	0,11
			Precio Total redondeado por u	3,94 €
<i>Son Tres euros con noventa y cuatro céntimos</i>				
22.3.4	m	Banderola de señalización quitamiedos reflectante con parte proporcional de postes metalicos o redondos con la parte inferior de malla acrilica, totsalmte colocada.		
	mo113	0,01 h Peón ordinario construcción.	18,33	0,18
	MSCS.2bZ	1,00 m Banderola quitamiedos normal	0,11	0,11
	%	3,00 % Costes Directos Complementarios	0,29	0,01
		3,00 % Costes Indirectos	0,30	0,01
			Precio Total redondeado por m	0,31 €
<i>Son Treinta y un céntimos</i>				
22.3.5	u	Baliza troncocónica fluorescente de 50 cm. de altura, amortizable en cinco usos.		
	mo113	0,02 h Peón ordinario construcción.	18,33	0,37
	MSCS.4b	0,20 u Baliza trcnc flúor alt 50cm	10,81	2,16
	%	1,00 % Costes Directos Complementarios	2,53	0,03
		3,00 % Costes Indirectos	2,56	0,08
			Precio Total redondeado por u	2,64 €
<i>Son Dos euros con sesenta y cuatro céntimos</i>				
22.3.6	u	Cartel indicador con leyenda de vestuarios, aseos o comedor		
	cartel	1,00 ud cartel	0,41	0,41
	%	3,00 % Costes Directos Complementarios	0,41	0,01
		3,00 % Costes Indirectos	0,42	0,01
			Precio Total redondeado por u	0,43 €
<i>Son Cuarenta y tres céntimos</i>				
22.3.7	m	Bajante de escombros, incluso parte proporcional de embocadura para vertido, montaje y desmontaje, amortizable en cinco usos.		
	mo020	0,26 h Oficial 1ª construcción.	21,23	5,52
	mo112	0,25 h Peón especializado construcción.	19,16	4,79
	MSCE.1a	0,16 m Bajante PE ø58cm vtd escom	15,95	2,55
	MSCE.2a	0,07 u Embocadura PE 58cm vtd escom	10,76	0,75
	MSCE.3a	0,07 u Par soportes vent p/baj escom	59,06	4,13
	%	2,00 % Costes Directos Complementarios	17,74	0,35
		3,00 % Costes Indirectos	18,09	0,54
			Precio Total redondeado por m	18,63 €

22.4 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR

22.4.1	ud	Acometida electrica para canalizaciones, postes, etc)		
	mo003	0,69 h		
	mo102	0,68 h		



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes:COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción		Precio (€)		
		mo020	0,69 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	14,65
		mo113	0,68 h	Peón ordinario construcción.	18,33	12,46
		mat	1,00 ud	material diverso	7,31	7,31
		%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	62,65	1,88
			3,00 %	Costes Indirectos	64,53	1,94
				Precio Total redondeado por ud	66,47 €	
<i>Son Sesenta y seis euros con cuarenta y siete céntimos</i>						
22.4.2	u	Acometida de agua desde la red general de diámetro <50 mm., a una distancia máxima de 5 m., con tubo de polietileno de 32 mm y llave de compuerta manual en arqueta de 40x40 cm., con tapa de fundición, incluso accesorios de conexión y montaje, instalada, comprobada, según NTE-IFA-1/2.				
		mo020	0,38 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	8,07
		mo113	0,76 h	Peón ordinario construcción.	18,33	13,93
		mo107	0,76 h	Ayudante fontanero.	19,33	14,69
		PIFA.1a	1,00 u	Elem acometida agua ø<50	40,38	40,38
		PISA.8c	1,00 ud	Marco-tapa fundición 40x40cm	6,38	6,38
		PFFC.2a	34,00 u	Ladrillo perf n/visto 24x11.5x5	0,02	0,68
		PBAA.1a	0,08 m3	Agua	0,21	0,02
		%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	84,15	2,52
		PBPM.1ea2	0,28 m3	Mortero cto M-40a (1:6) man	25,94	7,26
		PBPO.1cbbcb2	0,16 m3	H 20 blanda 20 mm CEM II/A-P 32.5 R IIa	29,21	4,67
		PBPM.1aa2	0,03 m3	Mto cto M-15 man	21,25	0,64
			3,00 %	Costes Indirectos	99,24	2,98
				Precio Total redondeado por u	102,22 €	
<i>Son Ciento dos euros con veintidos céntimos</i>						
22.4.3	u	Mes de Caseta monobloc aseo-vestuarios de 3.00x6.00x2.30 m. con aislamiento, destinada hasta 7 operarios, con ventanas de 120x100 cm., formado por 3 piezas: 1 inodoro de tanque bajo, 1 placa de ducha y 1 lavabo con griferia estandar, zona de vestuarios, p.p. de instalación eléctrica, fontanería y saneamiento, 5 ojos de buey (exterior e interior), 4 interruptores y dos enchufes amortizable en diez usos, incluso calentador electrico de 50l, segun planos.				
		mo020	0,08 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	1,70
		mo113	0,08 h	Peón ordinario construcción.	18,33	1,47
		CCV07	0,10 u	Caseta aseo-vestuario 7 operarios	207,42	20,74
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	23,91	0,48
			3,00 %	Costes Indirectos	24,39	0,73
				Precio Total redondeado por u	25,12 €	
<i>Son Veinticinco euros con doce céntimos</i>						
22.4.4	u	Mes de caseta monobloc comedor de 2.40x6.00x2.30 m. con aislamiento, destinada a 12 operarios, con ventanas de 120x100 cm., e instalación eléctrica a base de cuadro de proteccion interior, 3 pantallas de 2 tubos fluorescentes de 40w, p.p. de fontanería y saneamiento, un ojo de buey (exterior), interruptor y tres enchufes amortizable en diez usos, segun planos, considerandose el precio durante el transcurso de toda la obra.				
		mo020	0,08 h	Oficial 1ª construcción.	21,23	1,70
		mo113	0,08 h	Peón ordinario construcción.	18,33	1,47
		CCC12	0,10 u	Caseta comedor 12 operarios	158,83	15,88
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	19,05	0,38
			3,00 %	Costes Indirectos	19,43	0,58
				Precio Total redondeado por u	20,01 €	
<i>Son Veinte euros con un céntimo</i>						
22.4.5	u	Mesa metálica con laminado plástico, con capacidad para 10 personas, obra, amortizable en cuatro usos.				
		mo113	0,02 h	Peón ordinario construcción.	18,33	0,37
		MMBE.4a	0,25 u	Mesa metálica p/10 personas	75,01	18,75
		%	1,00 %	Costes Directos Complementarios	19,12	0,19
			3,00 %	Costes Indirectos	19,31	0,58
				Precio Total redondeado por u	19,89 €	
<i>Son Diecinueve euros con ochenta y nueve céntimos</i>						
22.4.6	u	Banco metálico con capacidad para 10 personas, obra, amortizable en cuatro usos.				
		mo113	0,02 h	Peón ordinario construcción.	18,33	0,37
		MMBE.5a	0,25 u	Banco metálico p/10 personas	75,01	18,75
		%	1,00 %	Costes Directos Complementarios	19,12	0,19
			3,00 %	Costes Indirectos	19,31	0,58



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)	
			Precio Total redondeado por u	11,62 €
<i>Son Once euros con sesenta y dos céntimos</i>				
22.4.7	u	Horno microondas para calentar comidas de 19 l plato giratorio y reloj programador, amortizable en cinco usos.		
	mo113	0,02 h Peón ordinario construcción.	18,33	0,37
	mo003	0,04 h Oficial 1ª electricista.	21,87	0,87
	MMBE.7aC	0,20 u Horno microondas	34,10	6,82
	%	1,00 % Costes Directos Complementarios	8,06	0,08
		3,00 % Costes Indirectos	8,14	0,24
			Precio Total redondeado por u	8,38 €
<i>Son Ocho euros con treinta y ocho céntimos</i>				
22.4.8	u	Radiador eléctrico de 1000 W, amortizable en tres usos.		
	mo003	0,04 h Oficial 1ª electricista.	21,87	0,87
	MMBE.8a	0,33 u Radiador eléctrico 1000w	38,81	12,81
	%	1,00 % Costes Directos Complementarios	13,68	0,14
		3,00 % Costes Indirectos	13,82	0,41
			Precio Total redondeado por u	14,23 €
<i>Son Catorce euros con veintitres céntimos</i>				
22.4.9	u	Percha en cabinas para duchas y WC.		
	mo113	0,04 h Peón ordinario construcción.	18,33	0,73
	MMBE.2a	1,00 u Percha cabinas p/duchas/wc	3,44	3,44
	%	1,00 % Costes Directos Complementarios	4,17	0,04
		3,00 % Costes Indirectos	4,21	0,13
			Precio Total redondeado por u	4,34 €
<i>Son Cuatro euros con treinta y cuatro céntimos</i>				
22.4.10	u	Espejo para vestuarios y aseos obra.		
	mo113	0,04 h Peón ordinario construcción.	18,33	0,73
	MMBE.1a	1,00 u Espejo p/vestuarios y aseos	2,97	2,97
	%	1,00 % Costes Directos Complementarios	3,70	0,04
		3,00 % Costes Indirectos	3,74	0,11
			Precio Total redondeado por u	3,85 €
<i>Son Tres euros con ochenta y cinco céntimos</i>				
22.4.11	u	Taquilla metálica, fabricada en chapa laminada en frío, acero ST42, espesor 0.7mm en cuerpo y 1,0mm en puertas, pliegues y bordes sin aristas cortantes, puerta con bisagras ocultas y reforzadas con chapa en forma de omega en el interior de la hoja, respiraderos en la parte superior e inferior, soporte para tarjeta de identificación, cerradura individual con dos llaves, incluso colocación, amortizable en tres usos.		
	mo113	0,02 h Peón ordinario construcción.	18,33	0,37
	MSSM.8a	0,10 u Taquilla metálica individual	25,92	2,59
	%	1,00 % Costes Directos Complementarios	2,96	0,03
		3,00 % Costes Indirectos	2,99	0,09
			Precio Total redondeado por u	3,08 €
<i>Son Tres euros con ocho céntimos</i>				
22.4.12	u	Botiquín de urgencia con contenidos mínimos obligatorios.		
	mo113	0,04 h Peón ordinario construcción.	18,33	0,73
	MMBE10a	1,00 u Botiquín urgencia	16,36	16,36
	%	1,00 % Costes Directos Complementarios	17,09	0,17
		3,00 % Costes Indirectos	17,26	0,52
			Precio Total redondeado por u	17,78 €
22.4.13	u	Mes Reposición de botiquín de urgencia		
	mo113	0,02 h Peón ordinario construcción.	18,33	0,37
	MMBE11a	1,00 u Mes reposición botiquín urgencia	16,36	16,36
	%	1,00 % Costes Directos Complementarios	17,09	0,17
		3,00 % Costes Indirectos	17,26	0,52



Copias Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Precios Descompuestos

Nº	Ud	Descripción	Precio (€)	
			Precio Total redondeado por u	10,40 €

Son Diez euros con cuarenta céntimos

22.5 FORMACION DE PERSONAL Y REVISION MEDICA

22.5.1	u	Reconocimiento médico obligatorio.				
		T52102	2,00 h	Reconocimiento médico obligat.	13,59	27,18
		%	3,00 %	Costes Directos Complementarios	27,18	0,82
			3,00 %	Costes Indirectos	28,00	0,84
				Precio Total redondeado por u	28,84 €	

Son Veintiocho euros con ochenta y cuatro céntimos

22.5.2	u	Mes de mano de obra empleado por los recursos preventivos compuestos por una o varias personas pertenecientes a la empresa constructora o contratadas para tal fin por la misma para efectuar las tareas propias de los Recursos Preventivos.				
		T52gfjhf	2,00 h	Recursos Preventivos	8,52	17,04
		%	2,00 %	Costes Directos Complementarios	17,04	0,34
			3,00 %	Costes Indirectos	17,38	0,52
				Precio Total redondeado por u	17,90 €	

Son Diecisiete euros con noventa céntimos



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)	
1 TRABAJOS PREVIOS - DEMOLICIONES						
1.1	u	Desmontaje y recuperación de punto de alumbrado público formado por luminaria, equipo eléctrico y báculo de 4m hasta 12m de altura, incluido el transporte de los elementos a lugar de acopio para su posterior reutilización. 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. Criterio de valoración económica: El precio incluye la reparación de desperfectos y el desmontaje de los elementos de sujeción.				
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1				1,00	
	Total u			1,00	72,08	72,08 €
1.2	u	Levantado de árboles existentes con medios mecánicos y/o manuales, parte aerea y tocon, incluso tala de ramas y troceado con medios mecánicos, incluso carga sobre camión y transporte a vertedero.				
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	3				3,00	
	Total u			3,00	140,05	420,15 €
1.3	m2	Levantado de arbustos y setos existentes con medios mecánicos y/o manuales, parte aerea y tocon, incluso tala de ramas y troceado con medios mecánicos, incluso carga sobre camión y transporte a vertedero. Medición en proyección horizontal.				
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1	2,00	3,00		6,00	
	Total m2			6,00	9,05	54,30 €
1.4	m2	Levantado de carpintería exterior, cualquier material (metalica, madera, vidrio, etc..), sin aprovechamiento, de cualquier dimensión, carpintería (puertas, ventanas, mamparas, etc...), cerrajería (vallados, rejas, etc...), incluso p.p. de marcos y premarcos, hojas, vidrios y accesorios, saneado de la zona, p.p. medios auxiliares (andamio, maquinarias, etc...), medios de elevación y desescombrado, carga y transporte hasta salida del edificio con medios mecanicos o manuales, p.p. de elementos auxiliares, o de fijación, saneado de la zona, eliminacion de restos y limpieza, con retirada de escombros de forma separada y carga sobre camión, sin transporte a vertedero, según NTE. Totalmente terminado. Medida a cinta corrida.				
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
Edif exist					0,00	
PB	1	2,50		2,20	5,50	
	1	2,00		1,40	2,80	
P1	4	1,00		0,80	3,20	
	Total m2			11,50	6,81	78,32 €
1.5	m2	Demolición de fabrica de bloque de hormigon o ladrillo macizo, perforado o hueco de hasta 30 cm. de espesor, a cualquier altura, incluso p.p. de revestimientos existentes en ambas caras y cimentación, mediante medios mecánicos y/o manuales, medios auxiliares, andamios, eliminacion de restos y limpieza, con retirada de escombros y carga sobre camion, sin transporte a vertedero, según NTE.				
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
Pozo	1	1,80		1,40	2,52	
	Total m2			2,52	14,77	37,22 €
1.6	m2	Demolición de pavimento continuo de hormigon (soleras, etc), asphaltico (firme), pavimentos, adoquines, etc.. de espesor medio hasta 25 cm, mediante medios mecánicos y/o manuales, incluso p.p. de aceras, pavimentos, bordillos, rigolas, etc, con medios mecanicos y ayudas manuales, incluso recorte de juntas, corte con disco, refino de la superficie afectada, retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero.				
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
Solera	1	15,50	4,00		62,00	
Asfalto	1	7,50	12,65		94,88	
Escect	1	6,80	1,60		10,88	
Pav edif exit	1	7,00	1,40		9,80	
	1	3,50	1,50		5,25	
	Total m2			182,81	10,55	1.928,65 €
1.7	m	Demolición de bordillo mediante medios manuales, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte.				
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1	35,00			35,00	
	Total m			35,00	3,51	122,85 €

2 MOVIMIENTO DE TIERRAS



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
--------	----	--------------	----------	--------	-------------

2.1 m2 Despeje, desbroce, limpieza del terreno y refinado de terrenos con medios mecánicos y/o manuales, considerando un espesor medio de 25 cm de profundidad, incluso p.p. de arrancado de restos de árboles, tocones, raíces, p.p. de picado de macizos de hormigón armado de antiguas cimentaciones y soleras, eliminación de antiguas conducciones y elementos de obra, etc., que puedan existir, ayuda manual en zonas de difícil acceso, y carga sobre camión. Medición en planta (queda incluida la excavación de 25 cm. de la superficie desbrozada), según NTE/ADE-1.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	18,00	11,00		198,00
Total m2					198,00

1,33 263,34 €

2.2 m3 Desmonte-excavación a cielo abierto en terrenos según estudio geotécnico y datos de cálculo de proyecto, con medios mecánicos y/o manuales, p.p. de excavación para la formación de bataches, de ser necesario, incluso p.p. de picado de macizos de hormigón armado de antiguas cimentaciones y soleras, eliminación de antiguas conducciones, restos de obra y escombros, etc, ayuda manual en las zonas de difícil acceso y perfilado de la excavación, limpieza y extracción de restos a los bordes, incluso carga sobre camión o acopio en obra (incluye el transporte hasta la zona de acopio, en su caso). Medido el volumen de excavación teórica llena, según NTE/ADZ-4.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Edif	1	10,65	7,00	2,15	160,28
	1	11,50	8,50	2,15	210,16
	1	1,60	1,60	2,15	5,50
Urb	1	22,10	1,20	1,00	26,52
	1	3,40	11,50	1,40	54,74
	1	11,50	1,50	0,50	8,63
_talud muros	1	7,00	1,00	1,00	7,00
	1	22,10	1,00	2,15	47,52
	1	10,00	1,00	2,40	24,00
Total m3					544,35

5,06 2.754,41 €

2.3 m3 Excavación para la formación de zanjas y pozos a cualquier profundidad, en terrenos según estudio geotécnico y datos de cálculo de proyecto, con medios mecánicos y/o manuales, incluso p.p. de picado de macizos de hormigón armado de antiguas cimentaciones y soleras, eliminación de antiguas conducciones, restos de obra y escombros, suministro y colocación de entibación cuajada realizada de madera, tablestaca, etc.. según el caso, formación de escaleras de acceso al fondo de la excavación, incluso desmontaje de la entibación y traslado a almacén o vertedero, ayuda manual en las zonas de difícil acceso y perfilado, refinado y acabado de la excavación, limpieza y extracción de restos a los bordes, incluso carga sobre camión o acopio en obra (incluye el transporte hasta la zona de acopio, en su caso). Medido el volumen de excavación teórica llena, según NTE/ADZ-4.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Ciclopeo					0,00
b/ M6	1	12,00	1,60	1,60	30,72
Cimentación					0,00
zm	1	22,10	0,70	0,75	11,60
	1	22,10	0,80	0,70	12,38
	1	11,40	1,05	0,70	8,38
	1	11,50	0,70	0,60	4,83
	1	7,00	0,95	0,95	6,32
	1	8,50	0,70	0,60	3,57
	2	1,00	1,00	0,75	1,50
	1	3,70	1,20	0,75	3,33
	1	1,85	0,70	0,60	0,78
zmurb	1	14,00	1,00	0,45	6,30
zmacc	1	1,60	1,60	0,60	1,54
vc1	1	1,80	0,40	0,50	0,36
	1	3,45	0,40	0,50	0,69
vct1	1	4,75	0,40	0,60	1,14
vct2	1	3,30	0,40	0,70	0,92
vc1 Bh	1	3,02	0,40	0,50	0,60
Rampa	3	8,40	0,40	0,50	5,04
	1	1,60	0,40	0,50	0,32
Total m3					100,32

12,59 1.263,03 €

2.4 m3 Relleno y extendido de tierras propias, con medios mecánicos y/o manuales, incluso compactación, con rodillo y riego o con bandeja vibratoria reversible en zonas de difícil acceso y zanjas, en capas de 25 cm. de espesor máximo, con grado de compactación 98% del proctor modificado, según NTE. Medición teórica sobre perfil. Según NTE/ADZ-12.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
_talud muros	1	7,00	1,00	1,00	7,00
	1	22,10	1,00	2,15	47,52
	1	10,00	1,00	2,40	24,00

2.5 m3 Relleno y extendido de tierra con bandeja vibratoria reversible y compactación 98% del proctor modificado.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
------------	-----	-------	-------	------	----------



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación				Medición	Precio	Importe (€)
			1	2,17	2,00	1,50	6,51	
			Total m3			6,51	8,87	57,74 €
2.6	m3	Relleno y extendido de gravas, con medios mecánicos y/o manuales, canto rodado caliza de granulometria 10/25, incluso compactación, con rodillo y riego o con bandeja vibratoria reversible en zonas de difícil acceso y zanjas, en capas de 25 cm de espesor máximo, según NTE. Se incluye la ejecución manual de este trabajo en aquellas zonas de difícil acceso. Medición teórica sobre perfil.						
Comentario			Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
			1	11,51	1,50	0,50	8,63	
			Total m3			8,63	18,58	160,35 €
2.7	m3	Relleno y extendido de zahorra, con medios mecánicos y/o manuales, incluso compactación, con rodillo y riego o con bandeja vibratoria reversible en zonas de difícil acceso y zanjas, en capas de 25 cm de espesor máximo, con grado de compactación 98% del Proctor modificado, según NTE/ADZ-12. Se incluye la ejecución manual de este trabajo en aquellas zonas de difícil acceso. Medición teórica sobre perfil.						
Comentario			Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
			1	22,11	1,20	0,50	13,27	
			Total m3			13,27	17,14	227,45 €
2.8	m3	Relleno y extendido de arena, con medios mecánicos y/o manuales, incluso compactación, con rodillo y riego o con bandeja vibratoria reversible en zonas de difícil acceso y zanjas, en capas de 25 cm de espesor máximo, con grado de compactación 98% del Proctor modificado, según NTE/ADZ-12. Se incluye la ejecución manual de este trabajo en aquellas zonas de difícil acceso. Medición teórica sobre perfil.						
Comentario			Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
			1	2,34	1,20	1,20	3,37	
			Total m3			3,37	17,04	57,42 €
2.9	m3	Transporte de tierras de excavación a vertedero o planta de tratamiento autorizado, situado a cualquier distancia, considerando tiempos de ida, descarga, vuelta y pago de cánones, sin incluir carga, todo ello según la Ley 22/2011 de residuos y suelos contaminados y la Ley 10/2000 de Residuos de la Comunitat Valenciana, NTE/ADV y las recomendaciones del estudio geotécnico. Medición excavacion deduciendo rellenos de tierras propias, siempre que no supere el volumen de excavacion.						
Comentario			Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
Se considera un 20% de esponjamiento							0,00	
_des			1,2	198,00		0,25	59,40	
_exc			1,2	544,35			653,22	
_exc z			1,2	100,32			120,38	
_a deducir							0,00	
__relleno tierras propias			-1	78,52			-78,52	
			Total m3			754,48	2,53	1.908,83 €
Total 2 MOVIMIENTO DE TIERRAS								7.071,82 €

3 SANEAMIENTO

3.1 Alcantarillado

3.1.1	u	Pozo de registro compuesto por fábrica de ladrillo cerámico macizo de 1 pie de espesor y elementos prefabricados de hormigón en masa, de 1,00 m de diámetro interior y de 1,6 m de altura útil interior, formado por: solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/IIb+Qb ligeramente armada con malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; arranque de pozo de 0,5 m de altura construido con fábrica de ladrillo cerámico macizo de 29x14x5 cm, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de 1 cm de espesor, enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña para recibido de colectores, preparado con junta de goma para recibir posteriormente los anillos prefabricados de hormigón en masa de borde machihembrado; anillo prefabricado de hormigón en masa, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, de 100 cm de diámetro interior y 50 cm de altura, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm ² ; cono asimétrico prefabricado de hormigón en masa, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, de 100 a 60 cm de diámetro interior y 60 cm de altura, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm ² y losa alrededor de la boca del cono de 150x150 cm y 20 cm de espesor de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb; con cierre de tapa circular con bloqueo y marco de fundición clase D-400 según UNE-EN 124, instalado en calzadas de calles, incluyendo las peatonales, o zonas de aparcamiento para todo tipo de vehículos. Incluso hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb para formación de canal en el fondo del pozo, mortero para sellado de juntas y lubricante para montaje. Incluye: Replanteo. Colocación de la malla electrosoldada. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Formación del arranque de fábrica. Enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento, redondeando ángulos. Montaje. Formación del canal en el fondo del pozo. Conexionado de los colectores al pozo. Sellado de juntas. Colocación de los pates. Vertido y compactación del hormigón para formación de la losa alrededor de la boca del cono. Colocación de marco, tapa de registro y accesorios. Comprobación de					
Comentario		Criterio de medición de proyecto					
		Criterio de medición de obra					
		Criterio de valoración económica					
		en obra de los elementos, pe					



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
	1		1,00		
	1		1,00		
Total u			2,00	638,84	1.277,68 €
Total 3.1 Alcantarillado					1.277,68 €

3.2 Red de saneamiento horizontal

3.2.1	m	Acometida general de saneamiento, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales a la red general del municipio, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formada por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m ² , de 110 mm de diámetro exterior, pegado mediante adhesivo, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, con sus correspondientes juntas y piezas especiales. Incluso líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC y hormigón en masa HM-20/P/20/I para la posterior reposición del firme existente. Incluye: Replanteo y trazado de la acometida en planta y pendientes. Rotura del pavimento con compresor. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, entre caras interiores del muro del edificio y del pozo de la red municipal. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores del muro del edificio y del pozo de la red municipal. Criterio de valoración económica: El precio incluye la demolición y el levantado del firme existente, pero no incluye la excavación, el relleno principal ni la conexión a la red general de saneamiento.			
Total m			4,00	46,41	185,64 €
3.2.2	m	Acometida general de saneamiento, para la evacuación de aguas pluviales a la red general del municipio, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas pluviales, formada por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m ² , de 125 mm de diámetro exterior, pegado mediante adhesivo, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, con sus correspondientes juntas y piezas especiales. Incluso líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC y hormigón en masa HM-20/P/20/I para la posterior reposición del firme existente. Incluye: Replanteo y trazado de la acometida en planta y pendientes. Rotura del pavimento con compresor. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, entre caras interiores del muro del edificio y del pozo de la red municipal. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores del muro del edificio y del pozo de la red municipal. Criterio de valoración económica: El precio incluye la demolición y el levantado del firme existente, pero no incluye la excavación, el relleno principal ni la conexión a la red general de saneamiento.			
Total m			5,00	52,23	261,15 €
3.2.3	u	Conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio a través de pozo de registro. Incluso junta flexible para el empalme de la acometida y mortero de cemento para repaso y bruñido en el interior del pozo. Incluye: Replanteo y trazado de la conexión en el pozo de registro. Rotura del pozo con compresor. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el pozo de registro.			
Total u			2,00	211,11	422,22 €
Total 3.2 Red de saneamiento horizontal					869,01 €

3.3 Evacuación de aguas

3.3.1	m	Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por tubo de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor; 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 bajante y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los 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.			
-------	---	--	--	--	--



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
3.3.2	m	Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor; 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 bajante y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los 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.			
Total m			11,00	16,16	177,76 €
3.3.3	m	Bajante interior de la red de evacuación de aguas pluviales, formada por tubo de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro y 3 mm de espesor; 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 bajante y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los 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.			
Total m			9,00	12,02	108,18 €
3.3.4	m	Bajante interior de la red de evacuación de aguas pluviales, formada por tubo de PVC, serie B, de 90 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor; 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 bajante y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los 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.			
Total m			17,00	14,26	242,42 €
3.3.5	Ud	Sombbrero de ventilación de PVC, de 75 mm de diámetro, para tubería de ventilación, conectado al extremo superior de la bajante con unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC. Incluye: Replanteo. Montaje y conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
Total Ud			1,00	22,47	22,47 €
3.3.6	Ud	Sombbrero de ventilación de PVC, de 110 mm de diámetro, para tubería de ventilación, conectado al extremo superior de la bajante con unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC. Incluye: Replanteo. Montaje y conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
Total Ud			1,00	21,33	21,33 €
3.3.7	m	Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; 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.			
Total m			27,00	7,48	201,96 €
3.3.8	m	Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; 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.			
Total m			44,00	8,84	388,96 €
3.3.9	m	Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 90 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor; 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.			



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
Total m			19,00	15,02	285,38 €
3.3.10	m	Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; 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.			
Total m			8,00	16,61	132,88 €
3.3.11	m	Colector suspendido de red horizontal, formado por tubo PVC, serie B de 90 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, unión pegada con adhesivo, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales en el interior de la estructura de los edificios. Incluso 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 del colector y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los 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 en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
Total m			20,00	15,13	302,60 €
3.3.12	m	Colector suspendido de red horizontal, formado por tubo PVC, serie B de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, unión pegada con adhesivo, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales en el interior de la estructura de los edificios. Incluso 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 del colector y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los 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 en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
Total m			22,00	16,73	368,06 €
3.3.13	m	Colector suspendido de red horizontal, formado por tubo PVC, serie B de 125 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, unión pegada con adhesivo, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales en el interior de la estructura de los edificios. Incluso 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 del colector y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los 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 en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
Total m			14,00	19,73	276,22 €
Total 3.3 Evacuación de aguas					2.623,92 €
Total 3 SANEAMIENTO					4.770,61 €

4 CIMENTACION

4.1	m3	Hormigón ciclópeo de 20 N/mm2 (HM 20/B/40/IIa) preparado en central, de consistencia blanda, bolos lavados de granulometría 40 y ambiente IIa, en base de cimentacion o como relleno de oquedades y pozos, si es necesario, elaborado, transportado y puesto en obra. Medido el volumen a excavación teórica llena.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Junto a excavación existente b/ M6	1	12,00	1,60	1,60	0,00 30,72
Total m3					30,72
					44,39
					1.363,66 €
4.2	m2	Suministro y vertido de capa de hormigón de limpieza HL-150/B/20, para formación de solera de asiento, con una dosificación mínima de cemento de 150 kg/m3, de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 20 mm y 10 cm de espesor, en la base de la cimentación, vertido directo de camión o mediante bomba sobre terreno o zahorras compactadas, transportado y puesto en obra. Medicion en planta, según E			

Comentario
Cimentación
zm



Copies Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
4.2					(Continuación...)
	1		11,50	0,70	8,05
	1		7,00	0,95	6,65
	1		8,50	0,70	5,95
	2		1,00	1,00	2,00
	1		3,70	1,20	4,44
	1		1,85	0,70	1,30
zmurb	1		14,00	1,00	14,00
zmacc	1		1,60	1,60	2,56
vc1	1		1,80	0,40	0,72
	1		3,45	0,40	1,38
vct1	1		4,75	0,40	1,90
vct2	1		3,30	0,40	1,32
vc1 Bh	1		3,02	0,40	1,21
Rampa	3		8,40	0,40	10,08
	1		1,60	0,40	0,64
Total m2			107,32	8,37	898,27 €

4.3 m3 Hormigón armado en cimentación de zapatas y riostras, HA-25/B/40/IIa, según estudio geotécnico si es el caso, preparado en central, con aditivo impermeabilizante para hormigón tipo Plastocrete-N de Sika o equivalente, vertido directo de camion o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado. Armado mediante armadura elaborada de acero corrugado B-500-SD, homologado y con sello AENOR, cuantía según cálculo y planos de proyecto, de diámetros varios entre 6-25 mm, prefabricado en taller y colocado en obra, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes. Incluso p.p. de cambios de seccion y escalonamientos de la cimentacion, formacion de vigas de transicion, armados especiales y de refuerzos, de ser necesario, juntas de hormigonado mediante la colocacion de adhesivo epoxi para union entre hormigon fresco y fraguado, previa limpieza de la superficie a contactar, p.p. de encofrado de ser necesario, cajeadado y formacion de huecos para fosos de ascensor, arquetas bombas de impulsión, etc., según EHE-08, CTE DB-SE-C y CTE DB-SH, medido el volumen a excavación teórica llena, incluso cambios de sección, encofrados y desencofrados. Todo según planos de Proyecto e indicaciones de la D.F.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Cimentación					0,00
zm	1	22,10	0,70	0,65	10,06
	1	22,10	0,80	0,60	10,61
	1	11,40	1,05	0,60	7,18
	1	11,50	0,70	0,50	4,03
	1	7,00	0,95	0,85	5,65
	1	8,50	0,70	0,50	2,98
	2	1,00	1,00	0,65	1,30
	1	3,70	1,20	0,65	2,89
	1	1,85	0,70	0,50	0,65
zmurb	1	14,00	1,00	0,35	4,90
zmacc	1	1,60	1,60	0,50	1,28
vc1	1	1,80	0,40	0,40	0,29
	1	3,45	0,40	0,40	0,55
vct1	1	4,75	0,40	0,50	0,95
vct2	1	3,30	0,40	0,60	0,79
vc1 Bh	1	3,02	0,40	0,40	0,48
Rampa	3	8,40	0,40	0,40	4,03
	1	1,60	0,40	0,40	0,26
Total m3					58,88
					163,72
					9.639,83 €

4.4 m2 Muro de hormigón armado de 30 cm de espesor, encofrado 2 caras, cualquier altura, por batches si es necesario, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa, preparado en central, con aditivo hidrófugo, armado mediante acero corrugado B-500-SD, homologado y con sello AENOR, cuantía según cálculo y planos de proyecto, de diámetros varios entre 6-25 mm, prefabricado en taller y colocado en obra, encofrado a 2 caras, no vistas, mediante encofrado realizado con paneles metálicos de diversas formas y dimensiones, según despiece de planos de proyecto, estimándose 25 usos, preparado para encofrado zonas vistas no considerado, incluso p.p. sellado de juntas entre tableros, con sistema de sujeción metálico consistente en bridas, clavijas, garras, puntales, bulones, etc, p.p. de berenjenos de madera de 2-3 cm. de formas y secciones varias, según despiece, incluso incluso lámina asfática en apoyo de forjado sanitario, acabado machihembrado en forma de Z para juntas de hormigonado y/o dilatación entre muros realizadas cada batache o junta de dilatación, con p.p. de formacion de huecos, pasos de instalaciones y cajeados para ubicacion de las mismas, de ser necesario, y formacion de aristas biseladas, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes, incluso vertido directo de cubilote o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, encofrado y desencofrado, p.p. de formacion de zuncho de remate superior y formacion de contrafuertes de refuerzo y/o pilares embebidos, según el caso, según EHE-08, CTE DB-SE-C y CTE DB-SH. Todo según planos de Proyecto e indicaciones de la D.F., deduciendo huecos mayores de 2 m2.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
M1	1	7,00		1,50	10,50
M2	1	22,10		1,50	33,15
M3					
M7					
Murb					
Macc					
Rampa					



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
Total m2			153,77	92,65	14.246,79 €

4.5 m2 Muro de hormigón armado de 30 cm de espesor, encofrado 1 cara, cualquier altura, por bataches si es necesario, realizado con hormigón HA-25/B/20/Ila, preparado en central, con aditivo hidrófugo, armado mediante acero corrugado B-500-SD, homologado y con sello AENOR, cuantía según cálculo y planos de proyecto, de diámetros varios entre 6-25 mm, preformado en taller y colocado en obra, encofrado a 1 cara, no vista, mediante encofrado realizado con paneles metálicos de diversas formas y dimensiones, según despiece de planos de proyecto, estimándose 25 usos, preparado para encofrado zonas vistas, incluso p.p. sellado de juntas entre tableros, con sistema de sujección metálico consistente en bridas, clavijas, garras, puntales, bulones, etc, p.p. de berenjenos de madera de 2-3 cm. de formas y secciones varias, según despiece, incluso acabado machihembrado en forma de Z para juntas de hormigonado y/o dilatación entre muros realizadas cada batache o junta de dilatación, con p.p. velas de arriostamiento a cualquier altura, formación de huecos, pasos de instalaciones y cajeados para ubicación de las mismas, de ser necesario, y formación de aristas biseladas, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes, incluso lámina asfática en apoyo de forjado sanitario, vertido directo de cubilote o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, encofrado y desencofrado, p.p. de formación de zuncho de remate superior y formación de contrafuertes de refuerzo y/o pilares embebidos, según el caso, según EHE-08, CTE DB-SE-C y CTE DB-HS. Todo según planos de Proyecto e indicaciones de la D.F., deduciendo huecos mayores de 2 m2.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
M4	1	11,50		1,50	17,25
M5	1	1,85		1,50	2,78
M6	1	11,00		1,50	16,50
Total m2			36,53	85,34	3.117,47 €

4.6 m2 Muro de hormigón armado de 30 cm de espesor, encofrado 2 caras, cualquier altura, por bataches si es necesario, realizado con hormigón HA-25/B/20/Ila+Qa, preparado en central, con aditivo hidrófugo, armado mediante acero corrugado B-500-SD, homologado y con sello AENOR, cuantía según cálculo y planos de proyecto, de diámetros varios entre 6-25 mm, preformado en taller y colocado en obra, encofrado a 2 caras, no vistas, mediante encofrado realizado con paneles metálicos de diversas formas y dimensiones, según despiece de planos de proyecto, estimándose 25 usos, preparado para encofrado zonas vistas no considerado, incluso p.p. sellado de juntas entre tableros, con sistema de sujección metálico consistente en bridas, clavijas, garras, puntales, bulones, etc, p.p. de berenjenos de madera de 2-3 cm. de formas y secciones varias, según despiece, incluso acabado machihembrado en forma de Z para juntas de hormigonado y/o dilatación entre muros realizadas cada batache o junta de dilatación, con p.p. de formación de huecos, pasos de instalaciones y cajeados para ubicación de las mismas, de ser necesario, y formación de aristas biseladas, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes, incluso vertido directo de cubilote o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, encofrado y desencofrado, p.p. de formación de zuncho de remate superior y formación de contrafuertes de refuerzo y/o pilares embebidos, según el caso, según EHE-08, CTE DB-SE-C y CTE DB-SH. Todo según planos de Proyecto e indicaciones de la D.F., deduciendo huecos mayores de 2 m2.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
PB					0,00
	1	13,00		1,10	14,30
	1	8,50		1,10	9,35
	1	15,00		1,10	16,50
Total m2			40,15	77,75	3.121,66 €

4.7 m2 Encofrado visto para muros, soportes, losas, vigas planas o de cuelgue superior o inferior, de diferentes dimensiones y secciones, realizado mediante tablero contrachapado hidrofugado fenolico de 18 mm. de espesor y acabado de caras okume, fijado mecanicamente con clavos de cabeza perdida con p.p. de fijacion mediante adhesivo, de ser necesario, sobre el encofrado de los diferentes elementos por la cara vista, sellado de juntas entre tableros y cabeza de clavos mediante masilla adecuada y lijado posterior de las mismas, considerando 4 usos, incluso formación de aristas biseladas, goterones y despieces, a elegir, realizado mediante berenjenos de madera de 2-3 cm. de formas y secciones varias, según planos de proyecto e indicaciones de la D.F., incluso nivelado, aplomado, desencofrado, eliminación de restos, limpieza, traslado y almacenamiento. Medición por cada cara vista.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Rampa	1	8,40		0,50	4,20
	1	8,40		1,00	8,40
	1	1,60		1,00	1,60
Total m2			14,20	31,14	442,19 €

4.8 m2 Impermeabilización exterior de muros, mediante la aplicación de lámina no protegida de betún modificado con elastómeros SBS, tipo LBM-30-FP, con armadura de fieltro de poliéster y con plástico antiadherente en ambas caras, adheridas con soplete tras imprimación bituminosa del soporte, drenaje con lámina de polietileno extruido de alta densidad HPDE, de 0,65 mm de espesor, con nódulos de 8 m de altura, atornillada al soporte cada 25 cm, unidas las láminas por abotonamiento de los bordes y masillas bituminosa de sellado en solapes, fijación directa de clavos del sistema, incluso p.p. de fijaciones, remates, piezas especiales de remate, sellado adecuado de pasatubos, espadas, etc..., prolongación de la lamina en tubos de drenaje y zócalos de fachada, pieza de remate de lámina dren en encuentro con pavimentos o terreno, de hasta 60 cm en vertical, eliminación de restos y limpieza. Totalmente terminado, según normas CTE DB-HS, UNE, instrucciones del fabricante, y especificaciones de la D.F. y Documentos: Impermeabilización en la dificación sobre y bajo rasante con láminas bituminosas modificadas de ANFI.

Comentario

Imp muros 2C
M1
M2
M3
M7
Murb



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)	
(Continuación...)						
4.8	Macc		3 1	1,60 1,60	2,00 1,60	
			Total m2	150,62	17,33	
					2.610,24 €	
4.9	m2	Impermeabilización exterior de manta de bentonita de sodio, de 6,5 mm de espesor, formada por un geotextil no tejido de polipropileno, de 200 g/m ² , un geotextil tejido de polipropileno, de 110 g/m ² , y 5 kg/m ² de gránulos de bentonita de sodio natural, dispuestos entre los dos geotextiles, fijada al soporte mediante clavos de acero, para evitar su desplazamiento mediante, incluso medios auxiliares, relleno con bentonita granular de perímetro y de los encuentros con elementos pasantes, p.p. taladros y pasantes, cortes, solapes, eliminacion de restos y limpieza, según normas CTE DB-HS, UNE, instrucciones del fabricante, y especificaciones de la DF, medido superficie de muro. Totalmente terminado.				
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Imp muros 1C						0,00
M4		1	11,50		2,40	27,60
M5		1	1,85		1,80	3,33
M6		1	11,00		1,80	19,80
			Total m2	50,73	12,89	653,91 €
4.10	m2	Solera realizada con hormigón (HA-25/B/20/IIa), preparado en central, formado por una capa de 20 cm de espesor medio, armada con mallazo electrosoldado ME 15x15 cm., de diámetro 6-6 mm. y colocacion de 2 barras de acero B 500 SD de 12 mm. de diametro en encuentro con elementos verticales (pilares, muros, etc) colocadas perpendiculares a los vertices de los mismos para evitar fisuraciones, exento de aditivos plastificantes, extendido sobre capa de arena de 5 cm de espesor y sobre 2 láminas impermeabilizantes de polietileno G-400 incluidas, elevada 20 cm sobre el paramento vertical en todo su perimetro, incluso formacion de pendientes en su ejecucion, formacion de peldaños y de rampas, si es necesario, segun faldones en planos de proyecto, obtencion de niveles y pendientes con maestras situadas cada 3 m., extendido, vertido directo de camion o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, y preparada para terminacion mediante tratamiento superficial de arido corindon, pintura epoxi o pavimentos, acabado mediante alisado mecanico de la superficie con fratasadora, con p.p. de tratamiento antideslizante en rampas, formacion de cajeados varios, etc., eliminacion de restos y limpieza. Se incluye parte proporcional de junta de contorno y encuentro con elementos verticales mediante porexpan de 2 cm de espesor, así como, ejecución de juntas de retracción (1 c/ 16 m2) a base de cortes en la solera con la maquinaria adecuada y sellado de juntas mediante perfil de PVC moldeable embutido en la junta y masilla elástica de poliuretano monocomponente, de bajo módulo y polimerización acelerada, tipo Sikaflex 11 FC+ de Sika o equivalente, color idem al de la solera. Según CTE DB-HS y NTE/RSS-5. Medido en planta y segun planos de proyecto, normas del fabricante e indicaciones de la D.F.				
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
_arqacceso		1	1,60	1,60		2,56
			Total m2	2,56	24,29	62,18 €
4.11	m	Suministro y colocacion de formacion de escalera fija mediante pates prefabricados de acero galvanizado, de dimensiones 250x315 mm. y 18 mm. de diámetro, anclado a paramento mediante mortero de cemento M20, garras de fijacion de acero galvanizado, incluso elementos de anclaje y fijacion, remates, nivelado y aplomado, eliminacion de restos y limpieza.				
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		1			2,00	2,00
			Total m	2,00	44,38	88,76 €
Total 4 CIMENTACION					36.244,96 €	

5 ESTRUCTURA

5.1	m ²	Forjado unidireccional de hormigón armado (HA 25/B/20/IIa) preparado en central, colocado en posicion horizontal o inclinado, segun el caso, realizado con doble semivigueta pretensada, para canto de 25+5 cm, para luces, momentos y sobrecargas de uso segun planos de proyecto, bovedilla de hormigon, para un intereje de 80 cm., capa de compresion de 5 cm. de espesor, _Incluso p.p. de senos y rebajes de bovedilla para macizados en cabeza de viguetas o para conseguir el mismo nivel de los diferentes pavimentos, p.p. de embrochalamientos armados sobre bovedillas rebajadas para apoyos de fabricas, formacion de vigas y zunchos, vigas de borde de forjado/losa con cuelgue superior o inferior o con formas especiales, vigas pantallas especiales, vigas de transicion, losas armadas, voladizos, etc., mallazo electrosoldado de 15x30 cm. de diámetro 5-5 mm, armado mediante acero corrugado B-500-SD, homologado y sello AENOR, cuantía segun cálculo y planos de proyecto, de diámetros varios entre 6-25 mm, preformado en taller y colocado en obra, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes, conectores en cabeza de vigueta, vertido del hormigon mediante cubilote o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, según EHE-08, acabado nivelado y regletado mediante regle vibrante, p.p. de cambios de seccion y escalonamientos del forjado, incluso encofrado continuo de madera de toda la superficie, parapastas en borde de forjado y encofrado de vigas y zunchos, p.p. de encofrado tipo cimbra de hasta una altura de 12 m., de ser necesario, formacion de juntas estructurales, p.p. de juntas de hormigonado mediante la colocacion de adhesivo epoxi para union entre hormigon fresco y fraguado previa limpieza de la superficie a contactar, p.p. de placas de porexpan de separacion de 2-4 cm de espesor en encuentros con medianeras y formacion de juntas estructurales, etc., mano de obra y materiales de apuntalamiento, puesta en obra de materiales, encofrado y desencofrado, eliminacion de restos y limpieza de superficie segun EHE-08. Unidad completamente acabada segun planos de proyecto y especificaciones de la Direcc			
-----	----------------	--	--	--	--

Comentario

Forjado sanitario

_ a deducir hueco asc



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
Total m²			169,24	48,15	8.148,91 €

5.2 m2 Forjado unidireccional de hormigón armado HA-25/B/20/IIa, preparado en central, colocado en posición horizontal o inclinado, según el caso, realizado con vigueta "in situ" armada de 12 a 20 cm de anchura, para canto de 30+5 cm, para luces, momentos y sobrecargas de uso según planos de proyecto, bovedilla de hormigón, cerámica o poliestileno para un intereje de 70x70 cm., capa de compresión de 5 cm. de espesor, formación de doble vigueta de ser necesario, senos y rebajes de bovedilla para macizados en cabeza de viguetas o para conseguir el mismo nivel de los diferentes pavimentos, p.p. de embrochamientos armados sobre bovedillas rebajadas para apoyos de fabricas, formación de vigas y zunchos, vigas de borde de forjado/losa con cuélgue superior o inferior o con formas especiales, vigas pantallas especiales, vigas de transición, losas armadas, voladizos, etc., mallazo electrosoldado de 15x15 cm. de diámetro 6-6 mm., armado mediante acero corrugado B-500-SD, homologado y sello AENOR, cuantía según cálculo y planos de proyecto, de diámetros varios entre 6-25 mm, preformado en taller y colocado en obra, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes, conectores en cabeza de vigueta, vertido del hormigón mediante cubilote o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, según EHE-08, acabado nivelado y regletado mediante regle vibrante, p.p. de cambios de sección y escalonamientos del forjado, incluso encofrado continuo de madera de toda la superficie, parapastas en borde de forjado y encofrado de vigas y zunchos, p.p. de encofrado tipo cimbra de hasta una altura de 12 m., de ser necesario, formación de juntas estructurales, p.p. de juntas de hormigonado mediante la colocación de adhesivo epoxi para unión entre hormigón fresco y fraguado previa limpieza de la superficie a contactar, p.p. de placas de porexpan de separación de 2-4 cm de espesor en encuentros con medianeras y formación de juntas estructurales, etc., mano de obra y materiales de apuntalamiento, puesta en obra de materiales, encofrado y desencofrado, eliminación de restos y limpieza de superficie, según EHE-08. Unidad completamente acabada, según planos de proyecto y especificaciones de la Dirección Facultativa. Deduciendo huecos mayores de 2 m2.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
F1	1	22,10	8,50		187,85
	1	7,05	2,80		19,74
_a deducir					0,00
_asc	-1	1,70	1,80		-3,06
_esc	-1	3,60	1,70		-6,12
F2	1	22,10	8,50		187,85
	1	7,05	2,80		19,74
_a deducir					0,00
_asc	-1	1,70	1,80		-3,06
					0,00
Total m2					402,94
				69,93	28.177,59 €

5.3 m2 Forjado bidireccional de losa con vigas embebidas, de 20 cm de canto, maciza de hormigón armado HA-25/B/20/IIa, preparado en central, colocado en posición horizontal o inclinado, según el caso, para luces, momentos y sobrecargas de uso según planos de proyecto, formación de vigas y zunchos, vigas de borde de forjado/losa con cuélgue superior o inferior o con formas especiales, vigas pantallas especiales, vigas de transición, voladizos, etc., armado mediante acero corrugado B-500-SD, homologado y sello AENOR, cuantía según cálculo y planos de proyecto, de diámetros varios entre 6-25 mm, preformado en taller y colocado en obra, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes, vertido del hormigón mediante cubilote o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, acabado nivelado y regletado mediante regle vibrante, p.p. de cambios de sección y escalonamientos del forjado, incluso encofrado continuo de madera de toda la superficie, parapastas en borde de forjado y encofrado de vigas y zunchos, p.p. de encofrado tipo cimbra de ser necesario, formación de juntas estructurales, p.p. de juntas de hormigonado mediante la colocación de adhesivo epoxi para unión entre hormigón fresco y fraguado previa limpieza de la superficie a contactar, p.p. de placas de porexpan de separación de 2-4 cm de espesor en encuentros con medianeras y formación de juntas estructurales, etc., mano de obra y materiales de apuntalamiento, puesta en obra de materiales, encofrado y desencofrado, eliminación de restos y limpieza de superficie, según EHE-08. Unidad completamente acabada, según planos de proyecto y especificaciones de la Dirección Facultativa.. Deduciendo huecos mayores de 2 m2.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Forjado sanitatio	1	10,65	1,55		16,51
	1	3,50	1,50		5,25
Caseton asc	1	2,30	2,30		5,29
Patinillo	1	1,40	1,70		2,38
Total m2					29,43
				65,53	1.928,55 €

5.4 m2 Losa inclinada con peldañeado de hormigón armado HA-25/B/20/I, preparado en central, para escaleras de 20 cm. de espesor, armado mediante acero corrugado B-500-SD, homologado y sello AENOR, cuantía según cálculo y planos de proyecto, de diámetros varios entre 6-25 mm, preformado en taller y colocado en obra, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes, vertido del hormigón mediante cubilote o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, según EHE-08, alineado, nivelado y regletado, incluso encofrado continuo de madera de toda la superficie, formación de peldañeado, p.p. de compensación de los mismos, de ser necesario, y parapastas en borde de losa, mano de obra y materiales de apuntalamiento, puesta en obra de materiales, encofrado y desencofrado, eliminación de restos y limpieza de superficie, según EHE-08. Unidad completamente acabada, según planos de proyecto y especificaciones de la Dirección Facultativa. Medido en verdadera magnitud.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Esc	1	1,20	1,00	1,10	1,32



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYxbCAgAZfG0lc6TE7h1=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)				
5.5	m3	Hormigón armado de 25 N/mm2 (HA 25/B/20/IIa) preparado en central, de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 20 mm. y ambiente IIa, en soportes de seccion circular, rectangular o cuadrada, de dimensiones varias, según planos de proyecto, armado mediante acero corrugado B-500-SD, homologado y sello AENOR, cuantia segun calculo y planos de proyecto, de diámetros varios entre 6-25 mm, preformado en taller y colocado en obra, solapes necesarios por ejecución, separadores, cortes, ferrallado y despuntes, vertido del hormigon mediante cubilote o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, según EHE, incluso mano de obra y materiales de apuntalamiento, puesta en obra de materiales, encofrado realizado mediante placas metalicas, engrasado y desengrasado de la superficie, aplomado y nivelacion de la cabeza del pilar, desencofrado y almacenamiento, eliminacion de restos y limpieza. Unidad completamente acabada, según planos de proyecto y especificaciones de la Dirección Facultativa.							
		Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
		P1, P2, P3 y P6 (Cimentación)	4	0,30	0,30	1,50	0,54		
		P4, P5, P7, P8, P9, P12 y P13 (Cimentación)	7	0,30	0,30	1,50	0,95		
		P10 y P11 (Cimentación)	2	0,35	0,35	1,50	0,37		
		P14 (Cimentación)	1	0,30	0,30	1,50	0,14		
		P1, P2 y P6 (Planta baja)	3	0,30	0,30	3,00	0,81		
		P1 (Planta 1)	1	0,30	0,30	3,00	0,27		
		P2 y P6 (Planta 1)	2	0,30	0,30	3,00	0,54		
		P2 y P6 (Cubierta)	2	0,30	0,30	1,00	0,18		
		P3 (Cubierta)	1	0,30	0,30	1,00	0,09		
		P3 (Planta baja)	1	0,30	0,30	3,10	0,28		
		P4, P5, P7, P8, P9, P12 y P13 (Planta baja)	7	0,30	0,30	3,10	1,95		
		P14 (Planta baja)	1	0,30	0,30	3,10	0,28		
		P3 (Planta 1)	1	0,30	0,30	3,15	0,28		
		P4, P5, P7, P8, P9, P12 y P13 (Planta 1)	7	0,30	0,30	3,15	1,98		
		P14 (Planta 1)	1	0,30	0,30	3,15	0,28		
		Total m3					8,94	335,41	2.998,57 €

5.6 kg Acero laminado o armado S-275 JR en estructura: jácenas, viguetas, soportes, cerchas, correas, etc de diversas dimensiones, realizado con perfiles de tipología IPN, IPE, HEB, UPN, L, T, pletinas, platabandas, chapa, vigas BOLD, etc, según planos de calculo de proyecto, de directriz recta o curva, con uniones soldadas, "in situ" o de taller, incluso parte proporcional de electrodos, equipos de soldaduras, cartelas, placas de anclaje y pernos de acero roscados B-500-S, despuntes, conectores metalicos en vigas, perfiles de rigidizacion, etc., material de soldadura segun UNE 14003 1ª R, procedimiento de soldadura y acreditacion del soldador, p.p. de anclaje de placas sobre elementos de hormigon o fabrica mediante tacos quimicos Hilti M12 o equivalente, capa mortero autonivelante apoyo placas incluida, imprimacion antioxidante consistente en la preparacion de la superficie mediante chorreado de arena hasta alcanzar el grado Sa 2 1/2, imprimación anticorrosiva tipo ST-28 de EUROQUIMICA o equivalente, clasificada al fuego Bs1d0, soldable, y revestimiento de sellado de la perfleria (su aplicacion se realizaria posteriormente a la aplicacion del revestimiento intumescente y sera compatible con el mismo, en su caso) mediante la aplicación de un esmalte termoplastico tipo REXMALT de EUROQUIMICA o equivalente, clasificación al fuego Bs1d0, color a elegir, todo ello según especificaciones del fabricante y del pliego de condiciones, eliminacion de restos y limpieza, según NTE-EA, CTE SE-A e Instrucción EAE, especificaciones del fabricante y del pliego de condiciones. Totalmente terminado, segun planos de proyecto. Medido únicamente el peso teórico del perfil.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Soportes					0,00
_HEB200 (p10 y p11)					0,00
_PB	2		61,30	3,45	422,97
_P1	2		61,30	3,50	429,10
_2UPE80 (p15, p16)	2	2,00	8,64	3,50	120,96
Tirantes					0,00
_HEB100	2	4,00	20,40		163,20
	2	4,00	20,40		163,20
	2	6,00	20,40		244,80
	1	663,01			663,01
Total kg					2.207,24
					2,15
					4.745,57 €

5.7 u Repercusion por kg de acero estructural consistente en tratamiento de protección pasiva frente al fuego para elementos estructurales, mediante revestimiento cortafuegos compatible con la pintura anticorrosiva de intumescencia progresiva para una REI-60 segun especificaciones de proyecto, tipo STOFIRE de EUROQUIMICA o equivalente, con un espesor seco de 1400 a 3000 micras, según masividad y especificaciones técnicas, color blanco (compatible con la pintura antioxidante y de acabado posterior), preparado para el posterior sellado del revestimiento intumescente, eliminacion de restos y limpieza. Todo ello según CTE DB-SI, especificaciones del fabricante y del pliego de condiciones, incluso certificado de suministro y micraje necesario por parte del fabricante y certificado del aplicador del micraje aplicado. Totalmente terminado.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
s/est acero	1	2.207,24			2.207,24
Total u					2.207,24
					0,44
					971,19 €

6 CUBIERTAS



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
6.1	m2	Cubierta plana no transitable, invertida con protección de grava, formada por: capa de arcilla expandida estabilizada con lechada de cemento de espesor comprendido entre 2 y 30cm acabada con una capa de regularización de 3cm de mortero de cemento M-5 fratasado, capa separadora con fieltro de fibra de vidrio de 120 gr/m2, impermeabilización mediante membrana bicapa no adherida al soporte constituida por dos láminas de betún modificado unidas entre sí en toda su superficie, la inferior armada con fieltro de fibra de vidrio (LBM-40-FV) y la superior con fieltro de poliéster (LBM-40-FP) ,capa separadora a base fieltro de fibra de vidrio de 120 gr/m2 dispuesto flotante, aislamiento térmico formado por paneles de poliestireno extruido (XPS) de 100mm de espesor y K=0.036 W/mK, capa separadora antipunzonante formada por fieltro de poliéster de 300 gr/m2 dispuesto flotante con simple solapo sobre el aislante y por encima de la protección en elementos verticales y capa protección pesada de baldosa hidráulica de 40x40 cm colocada a hueso sin mortero, en toda la cubierta, incluso p.p. limpieza previa del soporte, replanteo, formación de baberos, mimbales metalicos de acero galvanizado lacado de 1.00 mm. de espesor y hasta 1.00 m. de desarrollo, sumideros y otros elementos especiales con bandas de refuerzo, mermas y solapos, p.p. rebosadero lateral, cazoleta sifónica, sumideros sifónicos de PVC tipo cazoleta con pieza especial paragravillas rigido, preparación de la bajante y fijación, masilla elástica a base de resina epoxi y caucho, a elegir por la DF, p.p. de conexión a bajante mediante tubo de PVC, accesorios y otros elementos especiales, bandas de refuerzo colocadas adheridas con soplete previa imprimación, mermas, remates y solapos, eliminacion de restos y limpieza. Todo segun normas del fabricante, CTE DB HS-1 y DB HE, normas UNE-104, planos de proyecto e indicaciones de la D.F. Medida en proyección horizontal.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
PC					0,00
	1	22,10	8,50		187,85
	1	7,10	2,80		19,88
_a deducir					0,00
_ asc	-1	2,40	2,60		-6,24
			Total m2		201,49
				57,84	11.654,18 €

6.2	m2	Azotea invertida transitable sobre zona calefactada, con protección de capa de hormigón acabado fratasado, para instalaciones, realizada con: _capa de imprimación de oxiasfalto de 0.3kg/m2 extendida sobre superficie limpia y seca del forjado, lámina bituminosa para completar la barrera de vapor adherida con soplete sobre lámina de imprimación, _capa de 14 cm de espesor medio de, formación de pendiente con hormigon ligero HM-2/B/Arlita F3, consistente en el amasado de arlita tipo F3 (arcilla expandida)(1100 lts/m3), cemento portland con adición puzolánica II-Z/35-A (180 kg/m3) y agua (120 lts/m3) colocado sobre lamina de polietileno incluida, vertido directo o mediante bombeo, junta encuentro con paramento vertical con porexpan de 2 cm de espesor, formando pendientes comprendidas mediante LH-9 entre 1 <= p <= 5%, capa de regularización con 2 cm. de espesor de mortero de cemento M5, _impermeabilización mediante membrana bicapa PA-8 (UNE 104402/96) adherida al soporte, mediante soplete, constituida por lámina debetún modificado con elastómero SBS, tipo LBM (SBS)-40-FV, según normas DB-HS1 del CTE y UNE 104-242/1, de 40gr/dm2, de superficie no protegida, con armadura constituida por fieltro de fibra de vidrio FV.100 (100 gr/m2), recubierta con mástico modificado en ambas caras y terminada con polietileno como antiadherente en la cara inferior, en rollos de 1m de ancho y lámina de betún modificado con elastómero SBS, tipo LBM (SBS)-40-PE, según normas DB-HS1 del CTE y UNE 104-242/1, de 40gr/dm2, de superficie no protegida, con armadura constituida por película de polietileno PE.95 (95 gr/m2), recubierta con mástico modificado en ambas caras y terminada con polietileno como antiadherente en la cara inferior, en rollos de 1m de ancho, incluso solapes y elevacion sobre paramento vertical desde el pavimento terminado de hasta 20 cm, _lámina separadora a base de fieltro sintético geotextil de 100 gr/m2, _capa de protección de la lamina con 3 cm. de espesor de mortero de cemento M5, _aislamiento térmico a base de paneles de poliestireno extruido (XPS), de 100mm de espesor, mecanizado lateral recto y ranuradas por la cara inferior, con una conductividad térmica de 0.039 W/mK y resistencia térmica 2.78 m2K/W, reacción al fuego Euroclase E, con marcado CE, elementos silent block, de densidad suficiente para el peso a soportar, en cuadrículas cada 50 cm a nivel del aislamiento, de 10x10 cm y del mismo espesor que el aislamiento, _capa separadora antipunzonante formada por fieltro de poliéster de 300 gr/m2 dispuesto flotante con simple solapo sobre la plancha de aislamiento y por encima de la protección en elementos verticales _capa de protección para instalación tipo solera armada de 10 cm de espesor de hormigon HM 25/B/20/IIa aligerada con arlita, armado con mallazo electrosoldado ME 15x15 cm., de diámetro 6-6 mm. y acero B500S, reforzada mediante adición de fibras de polipropileno (2 bolsas c/ 1 m3), maestreado y nivelado, acabado fratasado o preparado para colocacion de pavimento, _incluso p.p. ejecución de juntas de retracción, de ser necesario, a base de cortes con la maquinaria adecuada y sellado de las mismas con material adecuado, formación de acanaladuras en paramentos verticales para alojar la impermeabilización, formación de arquetas, trapas, etc., _incluso p.p. limpieza previa del soporte, replanteo, formación de baberos y mimbales de acego galvanizado, remates laterales, perfiles de borde, y otros elementos especiales con bandas de refuerzo, mermas y solapos. Rebosaderos perimetrales en número según CTE, diseño de proyecto, a elegir por la D.F. Cazoleta sifónica, sumidero de PVC, rejilla de protección de acero inoxidable si es el caso, sellado de juntas y limahoyas con masilla elástica a base de resina epoxi y caucho, a elegir por la DF. Conexión a bajante mediante tubo de PVC insonorizado. Remates, encuentros, accesorios y otros elementos especiales, con bandas de refuerzo colocadas adheridas con soplete previa imprimación, mermas, remates y solapos, eliminacion de restos y limpieza. Todo segun normas del fabricante, CTE DB HS-1 y DB HE, normas UNE-104, planos de proyecto e indicaciones de la D.F. Medida en proyección horizontal.				
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
_ asc	1	2,40	2,60		6,24	
_ patinillo	1	1,40	1,70		2,38	
			Total m2		8,62	
				60,13	518,32 €	



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYxbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)		
6.3	u	Suministro y colocación de trampilla rectangular de acceso a cubierta con escalera escamoteable, modelo DRL de Fakro o equivalente, formada por marco con perfiles multicámara de PVC rellenos de material termoaislante, trampilla equipada con junta de goma, hoja con apertura de hasta 60° con muelles de gas facilitan la apertura y el cierre de la trampilla y también permiten mantenerla abierta, cinta antideslizante en la parte exterior del marco permite el acceso seguro a la cubierta horizontal, incluso p.p. de escaleras escamoteables con peldaños antideslizantes, y barandilla lateral, mecanismo de despliegue y plegado, y hoja de tapado, bloqueo que evite el cierre accidental de la trampilla, colocada sobre zócalo de 25cm de altura, realizado con fábrica de ladrillo de 24x11.5x4cm recibido con mortero de cemento, incluso replanteo, enfoscado maestreado y fratasado de 1cm de espesor por ambas caras y coronación del zócalo, elementos de fijación estancos e impermeabilización con lámina elastomérica autoprotégida con aluminio gofrado, según DB HS-1 del CTE.					
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
PC		1				1,00	
Total u					1,00	547,75	547,75 €

6.4	m	Suministro y colocación de línea de vida horizontal e inclinado, permanente, tipo Sekuralt 2000 de Irudek o equivalente, clase C conforme a la norma EN 795, certificado por Apave, compuesto por refuerzos de estructura necesarios, postes pletinas de anclaje extremas, absorbedores, tensores, piezas intermedias especiales del sistema, virajes interiores y exteriores, cable trenzado de 10 mm de diámetro, de acero inoxidable, carros de desplazamiento a razón de 2 por plataforma, así como todas las piezas necesarias para su instalación, todos los elementos de acero inoxidable o acero galvanizado, incluso subestructura de unión con estructura de cubierta existente, elementos de anclaje y fijación, accesorios, remates, piezas especiales, eliminación de restos y limpieza. Totalmente terminado, según CTE DB-SU, indicaciones de la D.F. e instrucciones del fabricante y certificado final de la instalación.					
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
PC		1	21,50			21,50	
		1	9,30			9,30	
Total m					30,80	50,54	1.556,63 €

6.5	m2	Bancada para apoyo de maquinaria de instalaciones realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa, de consistencia blanda y 20 cm de espesor medio, vertido del hormigón mediante cubilote o mediante bomba, vibrado, curado, encofrado y desencofrado, armada con mallazo de acero B 500 S de 20x20 cm. de paso y diámetro de barras 8 mm., extendido sobre cubierta plana, incluso formación de pendientes en su ejecución, p.p. de encofrado lateral visto realizado mediante tablero fenolico de 18 mm. de espesor fijado sobre el encofrado, plancha de porexpan de alta densidad de 5 cm de espesor en apoyo, limpieza previa del soporte, imprimación, encuentros y mermas, remates, eliminación de restos y limpieza. Medido en proyección horizontal y según planos de proyecto.					
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		1	3,60	3,00		10,80	
		1	4,70	5,40		25,38	
Total m2					36,18	23,41	846,97 €

Total 6 CUBIERTAS 15.123,85 €

7 CERRAMIENTOS Y PARTICIONES

7.1	m ²	Sistema de Aislamiento Térmico Exterior (SATE-ETICS) con una resistencia térmica según cálculo, suministrado e instalado conforme a su correspondiente Documento de Idoneidad Técnica Europeo (DITE), compuesto por: _Aislamiento térmico a base de paneles rígidos de lana mineral (MW) con una conductividad térmica de 0.031 W/mK, un espesor de 80mm, con una resistencia térmica según cálculo, una reacción al fuego Euroclase A1, con marcado CE y según la UNE-EN 13142 y UNE-EN 13500, fijados al soporte mediante mortero de cemento con resinas y aditivos y espigas de anclaje mecánico dispuestas en el perímetro, esquinas y centro de los paneles. _Capa de refuerzo y base del acabado formada por una malla de fibra de vidrio convencional con tratamiento anti cal, con una abertura de malla de 4x4 mm, una resistencia a tracción (urdimbre) >1500 N/50 mm y >1000 N/50 mm tras el envejecimiento y un granaje de entre 145 y 165 g/m2, embebida en el centro de una capa de 5cm espesor de mortero industrial de albañilería M-10 aplicado con llana y con solapes de malla de 10cm en las juntas, cantoneras, accesorios y perfiles de goteo. _Capa de acabado impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, formada por un revoco mineral de 1 mm de espesor acabado liso realizado con mortero de mixto de cal, áridos de granulometría compensada, pigmentos y resinas hidrófugas con marcado CE según EN-UNE-998-1. _incluso p.p. medios auxiliares, piezas especiales de refuerzo de jambas, dinteles, esquinas de huecos, refuerzos de malla de fibra de vidrio, selladores elásticos e impermeables tipo mástico PU, perfilera de arranque, cantoneras, formación de juntas, juntas de dilatación, esquineros, goterones, jambas y dinteles, remates y accesorios necesarios para la completa instalación del sistema, realizado por personal homologado por el fabricante, y supervisado por este emitiendo informe de su correcta ejecución, eliminación de restos y limpieza, p.p. de muestras a elegir por la D.F. Según CTE DB-HE, CTE DB-HS, CTE DB-HR, normas del fabricante y DITE del sistema. Todo según planos de proyecto y medido por frentes de fachada (incluye las jambas, tapado de vierteaguas y dinteles), deduciendo huecos.				
-----	----------------	--	--	--	--	--

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Fachada					0,00
FS	1	11,35		8,20	93,07
	1	22,20		7,85	174,27
FN	1	8,65		7,00	60,55
FE					
PC					

_a deducir SATE aplacado



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
7.1					(Continuación...)
		_a deducir carpinteria exterior	-1	118,00	-118,00
			Total m²	295,88	48,34 14.302,84 €

7.2 m² Sistema de Aislamiento Térmico Exterior (SATE-ETICS) acabado con baldosa gres porcelánico a elegir por la DF, con una resistencia térmica según cálculo, suministrado e instalado conforme a su correspondiente Documento de Idoneidad Técnica Europeo (DITE), compuesto por:

_Aislamiento térmico a base de paneles rígidos de lana mineral (MW) con una conductividad térmica de 0.031 W/mK, un espesor de 80mm, una resistencia térmica según cálculo, una reacción al fuego Euroclase A1, con marcado CE y según la UNE-EN 13142 y UNE-EN 13500, fijados al soporte mediante mortero de cemento con resinas y aditivos y espigas de anclaje mecánico dispuestas en el perímetro, esquinas y centro de los paneles.

_Capa de refuerzo y base del acabado formada por una malla de fibra de vidrio convencional con tratamiento anti cal, con una abertura de malla de 4x4 mm, una resistencia a tracción (urdimbre) >1500 N/50 mm y >1000 N/50 mm tras el envejecimiento y un granaje de entre 145 y 165 g/m2, embebida en el centro de una capa de 5cm espesor de mortero industrial de albañilería M-10 aplicado con llana y con solapes de malla de 10cm en las juntas, cantoneras, accesorios y perfiles de goteo.

_Capa de acabado impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, formada por revestimiento realizado con plaquetas de gres porcelánico esmaltado monocolor de dimensiones máximas según sistema e indicaciones DF, con juntas de 4mm colocado en capa fina con adhesivo cementoso mejorado (C2FTES1) y y rejuntado con mortero de juntas con aditivo polimérico (CG2), incluso cortes y limpieza, según NTE/RPA-3.

_Capa de acabado impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, formada por revestimiento realizado con plaquetas de gres porcelánico, que cumpla las especificaciones del DITE, de dimensiones máximas y peso inferior a condiciones del DITE, y colores claros a elegir por la D.F., con junta mínima según norma, colocado en capa fina con adhesivo cementoso mejorado (C2FTES1) y rejuntado con mortero de juntas con aditivo polimérico (CG2), incluso cortes y limpieza, según NTE/RPA-3.

_Incluso p.p. medios auxiliares, piezas especiales de refuerzo de jambas, dinteles, esquinas de huecos, refuerzos de malla de fibra de vidrio, selladores elásticos e impermeables tipo mástico PU, perfilera de arranque, cantoneras, remate superior e inferior, formación de juntas, juntas de dilatación, esquineros, goterones, jambas y dinteles, remates y accesorios necesarios para la completa instalación del sistema, realizado por personal homologado por el fabricante, y supervisado por este emitiendo informe de su correcta ejecución, eliminación de restos y limpieza. Según CTE DB-HE, CTE DB-HS, CTE DB-HR, normas del fabricante y DITE del sistema. Reacción al fuego Bs1d0, Todo según planos de proyecto y medido por frentes de fachada (incluye las jambas, tapado de vierteaguas y dinteles), deduciendo huecos.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Fachada					0,00
FS	1	11,35		1,80	20,43
FO	1	22,20		1,40	31,08
FN	1	8,65		0,60	5,19
FE	1	9,95		0,50	4,98
	1	2,30		1,05	2,42
Total m²					64,10 82,50 5.288,25 €

7.3 m2 Fábrica de bloque de hormigón para revestir, de 20cm de espesor, realizada con bloques de hormigón de áridos densos de 40x20x20cm con una resistencia nominal de 6 N/mm2, de grado I, recibidos con mortero industrial de cemento M-5, con juntas de 1cm de espesor, incluso p.p. pilastras con senos rellenos de hormigón HA-25/B/20/IIa y armadura B-500-SD, según planos, piezas especiales (medio, esquina, etc.), para paso de ventilacion y huecos para mantenimiento, de piezas especiales coronacion en forma de "U" armada y hormigonada formando zuncho de coronacion, y formación de dinteles, así como lámina impermeable según detalle de forma que se garantice el corte de la humedad por capilaridad, anclaje a soporte y pilares, mediante varillas de acero de 12 mm. (1 c/ 2 hiladas) y a la cimentacion (1 c/ 0.50 m.), humedecido de las partes en contacto con el mortero, mermas, roturas, eliminacion de restos y limpieza. Todo según CTE SE-AE, CTE SE-F, CTE DB-HS, NTE-FFB, planos de Proyecto e indicaciones de la D.F. Medido a cinta corrida.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Conexión con edificio existente en sanitario	1	3,00		1,40	4,20
Total m2					4,20 30,70 128,94 €

7.4 m2 Cerramiento para revestir compuesto por una hoja exterior consistente en fabrica de 1/2 pie de espesor realizada con ladrillos cerámicos perforados de 24x11.5x9 cm., aparejados y recibidos con mortero industrial de cemento M5, con marcado CE y juntas de 1 cm de espesor, armada cada 4 hiladas mediante refuerzo estructural tipo "Brickforte" o "Murfor", o equivalente, de acero galvanizado colocado en la junta, enfoscado interior realizado con mortero hidrófugo de cemento portland CS III W1, de 1 cm de espesor, incluso humedecido del soporte, formación de dinteles y jambas, nivelación y aplomado, ejecución de encuentros, elementos especiales, colocación de cercos y recibido de carpintería, humedecido de las piezas y limpieza, considerando un 3% de perdidas y un 20% de mermas de mortero según CTE DB-HE, CTE DB-HS, CTE DB-SE-F, CTE DB-SI, NTE/FFL. Todo según planos de proyecto y medido por frentes de fachada (incluye las jambas y tapado de vierteaguas mediante placa cementosa y dinteles con petlina y perfilera anclado a formado), sin deduir los huecos de carpintería .

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Fachada					0,00
PB					0,00
	1	11,35		3,15	35,75

P1



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYxbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
7.4					(Continuación...)
	1	22,20	3,15	69,93	
	1	8,65	3,15	27,25	
	1	15,10	3,15	47,57	
	1	3,00	3,15	9,45	
Total m2			379,90	32,40	12.308,76 €

7.5 m2 Cerramiento para revestir en petos, compuesto por una hoja exterior consistente en fabrica de 1/2 pie de espesor realizada con ladrillos cerámicos perforados de 24x11.5x9 cm., aparejados y recibidos con mortero industrial de cemento M5, con marcado CE y juntas de 1 cm de espesor, armada cada 4 hiladas mediante refuerzo estructural tipo "Brickforte" o "Murfor", o equivalente, de acero galvanizado colocado en la junta, enfoscado interior realizado con mortero hidrófugo de cemento portland CS III W1, de 1 cm de espesor, doblado con 3 primera hiladas con fábrica a panderete de ladrillo cerámico perforado, de 24x11.5x9 cm., y resto hasta coronación mediante fábrica de ladrillo hueco del 9, aparejados y recibidos con mortero industrial de cemento M5, con marcado CE y juntas de 1 cm de espesor, incluso humedecido del soporte, formación de dinteles y jambas, nivelación y aplomado, ejecución de encuentros, elementos especiales, colocación de cercos y recibido de carpintería, humedecido de las piezas y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 20% de mermas de mortero según CTE DB-HE, CTE DB-HS, CTE DB-SE-F, CTE DB-SI, NTE/FFL. Todo según planos de proyecto y medido por frentes de fachada (incluye las jambas y tapado de vierteaguas mediante placa cementosa y dinteles con pletina y perfilera anclado a formado), sin deduir los huecos de carpintería .

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
PC					0,00		
_ant	1	11,35		0,60	6,81		
	1	22,20		0,60	13,32		
	1	8,65		0,60	5,19		
	1	15,10		0,60	9,06		
	1	3,00		0,60	1,80		
_asc	2	2,30		1,80	8,28		
	2	2,70		1,80	9,72		
_pat	2	1,70		1,60	5,44		
	2	1,35		1,60	4,32		
Total m2					63,94	55,83	3.569,77 €

7.6 m2 Fabrica de 1/2 pie de espesor formada por ladrillos cerámicos perforados de 24x11.5x9 cm., aparejados y recibidos con mortero industrial de cemento M5, con marcado CE y juntas de 1 cm de espesor, armada cada 5 hiladas mediante refuerzo estructural tipo "Brickforte" o "Murfor", o similar, de acero galvanizado colocado en la junta, incluso colocación de cercos, nivelación y aplomado, formación de cargadero-dintel realizado mediante la colocación de 2 varillas de acero corrugado de diametro 12 mm. macizadas con 5 cm. de mortero, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, eliminación de restos y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 30% de mermas en el mortero, según UNE-EN, CTE-DB-SE-F y NTE-PTL. Medido a cinta corrida.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
PB					0,00		
_asc	4	2,00		3,15	25,20		
	1	1,60		3,15	5,04		
P1					0,00		
_asc	4	2,00		3,15	25,20		
	1	1,60		3,15	5,04		
_pat	2	1,20		3,15	7,56		
	1	1,55		3,15	4,88		
Edif exist					0,00		
Cegado de carpinteria					0,00		
PB	1	2,50		2,20	5,50		
	1	2,00		1,40	2,80		
P1	4	1,00		0,80	3,20		
Total m2					84,42	29,61	2.499,68 €

7.7 m2 Tabicón de 11.5 cm. de espesor formada por ladrillos cerámicos huecos de 24x11.5x11 cm., aparejados y recibidos con mortero industrial de cemento M5, con marcado CE y juntas de 1 cm de espesor, incluso colocación bandas elásticas colocadas en todo el perímetro (encuentros con forjados, pilares, fachadas, etc...), cercos, nivelación y aplomado, formación de cargadero-dintel realizado mediante la colocación de 2 varillas de acero corrugado de diametro 12 mm. macizadas con 5 cm. de mortero, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, eliminación de restos y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 30% de mermas en el mortero. Todo según UNE-EN, CTE-DB-SE-F, CTE DB-HR y NTE-PTL, (Guía de aplicación del DB HR protección frente al ruido), planos de proyecto e indicaciones de la D.F. Medido a cinta corrida.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
PC					0,00
Chimeneas					0,00
	2	0,60		2,00	2,40
	2	0,40		2,00	1,60



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
7.8	m2	Tabicón de 9 cm. de espesor formada por ladrillos cerámicos huecos de 24x11.5x9 cm., aparejados y recibidos con mortero industrial de cemento M5, con marcado CE y juntas de 1 cm de espesor, incluso colocación bandas elásticas colocadas en todo el perímetro (encuentros con forjados, pilares, fachadas, etc...), cercos, nivelación y aplomado, formacion de cargadero-dintel realizado mediante la colocacion de 2 varillas de acero corrugado de diametro 12 mm. macizadas con 5 cm. de mortero, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, eliminacion de restos y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 30% de mermas en el mortero. Todo según UNE-EN, CTE-DB-SE-F, CTE DB-HR y NTE-PTL, (Guia de aplicación del DB HR protección frente al ruido), planos de proyecto e indicaciones de la D.F. Medido a cinta corrida.			

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	2,03		2,30	4,67
Total m2					4,67

16,02 74,81 €

7.9	m2	Tabicón de 7 cm. de espesor formada por ladrillos cerámicos huecos de 24x11.5x7 cm., aparejados y recibidos con mortero industrial de cemento M5, con marcado CE y juntas de 1 cm de espesor, incluso colocación bandas elásticas colocadas en todo el perímetro (encuentros con forjados, pilares, fachadas, etc...), cercos, nivelación y aplomado, formacion de cargadero-dintel realizado mediante la colocacion de 2 varillas de acero corrugado de diametro 12 mm. macizadas con 5 cm. de mortero, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, eliminacion de restos y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 30% de mermas en el mortero. Todo según UNE-EN, CTE-DB-SE-F, CTE DB-HR y NTE-PTL, (Guia de aplicación del DB HR protección frente al ruido), planos de proyecto e indicaciones de la D.F. Medido a cinta corrida.			
-----	----	--	--	--	--

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	3,16		2,50	7,90
Total m2					7,90

15,32 121,03 €

7.10	m2	Tabique de 4 cm. de espesor formada por ladrillos cerámicos huecos de 24x11.5x4 cm, aparejados y recibidos con mortero industrial de cemento M5, con marcado CE y juntas de 1 cm de espesor, incluso colocación bandas elásticas colocadas en todo el perímetro (encuentros con forjados, pilares, fachadas, etc...), cercos, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, eliminacion de restos y limpieza, considerando un 3% de perdidas y un 30% de mermas de mortero. Todo según UNE-EN, CTE-DB-SE-F, CTE DB-HR y NTE-PTL, (Guia de aplicación del DB HR protección frente al ruido), planos de proyecto e indicaciones de la D.F. Medido a cinta corrida.			
------	----	---	--	--	--

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	2,33		2,50	5,83
Total m2					5,83

11,88 69,26 €

7.11	m2	Tabique autoportante múltiple 120/400 [2x12,5+70+2x12,5] MW60 (designación según ATEDY), de tipo knauf o equivalente, compuesto por estructura de perfiles galvanizados de 70 mm., con canales como elemento horizontal y montante como elemento vertical, con una separación entre ejes de 40 cm., doble placa de yeso laminado de 12,5 mm, tipo A interiores o H1 en cuartos húmedos, según posición, de borde afinado, masillado y encintado de juntas y perforaciones listo para pintar y aislante intermedio compuesto por panel rígido de lana de roca volcánica (MW), de 60 mm de espesor, conductividad térmica de 0.037 w/mk y resistencia térmica 1.85 m2k/w, reacción al fuego euroclase a1, piezas especiales del fabricante para evitar la caída de aislante, p.p. de subestructura de refuerzo propios del fabricante o realizados mediante perfiles tubulares de tipologías y secciones varias de acero galvanizados según CTE DB-SE-A y tablero contrachapado, como refuerzo para ubicacion de aparatos sanitarios, bancadas, muebles de cocina, etc., y colocacion de refuerzo propio del sistema en zona de fijacion de premarcos de la carpinteria interior y exterior realizada mediante doble perfil especial de 1,20 mm. de espesor de chapa, colocada tanto en posicion vertical como en horizontal para fijacion adecuada de la carpinteria, incluso replanteo, preparacion, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, formación y colocación de premarcos y estructura de refuerzo, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, parte proporcional de pasta y cinta para acabado de las juntas, mermas, roturas, accesorios de fijación, bandas elasticas acústicas bajo todos los perfiles perimetrales en encuentros con paramentos verticales u horizontales, eliminacion de restos y limpieza. todo según CTE DB-HR, CTE DB-HS, planos de proyecto, indicaciones de la d.f., recomendaciones constructivas y los pliegos de condiciones técnicas de la casa knauf o equivalente. medido a cinta corrida. Altura máxima = 4.25 m, Resistencia al fuego = EI60, Aislamiento acústico al ruido aéreo = 51.9 dbA.			
------	----	--	--	--	--

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
PB					0,00
	1	16,00		3,15	50,40
	1	13,30		3,15	41,90
	1	3,15		3,15	9,92
	1	3,75		3,15	11,81
	3	2,70		3,15	25,52
	1	4,50		3,15	14,18
P1					0,00
	1	13,30		3,15	41,90
	1	1,20		3,15	3,78
	2	4,05		3,15	25,52
	1	1,30		3,15	4,10
	1	3,00		3,15	9,45
	1	8,25		3,15	25,99
	1	4,50		3,15	14,18



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)		
7.12	m2	Tabique autoportante múltiple 120/400 [2x12,5A+70+2x12,5A] MW60 acústica (designación según ATEDY), de tipo knauf o equivalente, compuesto por estructura de perfiles galvanizados de 70 mm., con canales como elemento horizontal y montante como elemento vertical, con una separación entre ejes de 40 cm., doble placa de yeso laminado de 12,5 mm, tipo A interiores o H1 en cuartos húmedos, según posición, de borde afinado, masillado y encintado de juntas y perforaciones listo para pintar, aislamiento entre placas en ambos lados con lámina viscoelástica autoadhesiva, de alta densidad y 4 mm de espesor, con índice global de reducción acústica 67 dB, y aislante intermedio compuesto por panel rígido de lana de roca volcánica (MW), de 60 mm de espesor, conductividad térmica de 0.037 w/mk y resistencia térmica 1.85 m2k/w, reacción al fuego euroclase a1, piezas especiales del fabricante para evitar la caída de aislante, p.p. de subestructura de refuerzo propios del fabricante o realizados mediante perfiles tubulares de tipologías y secciones varias de acero galvanizados según CTE DB-SE-A y tablero contrachapado, como refuerzo para ubicacion de aparatos sanitarios, bancadas, muebles de cocina, etc., y colocacion de refuerzo propio del sistema en zona de fijacion de premarcos de la carpinteria interior y exterior realizada mediante doble perfil especial de 1,20 mm. de espesor de chapa, colocada tanto en posicion vertical como en horizontal para fijacion adecuada de la carpinteria, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, formación y colocación de premarcos y estructura de refuerzo, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, parte proporcional de pasta y cinta para acabado de las juntas, mermas, roturas, accesorios de fijación, bandas elasticas acústicas bajo todos los perfiles perimetrales en encuentros con paramentos verticales u horizontales, eliminacion de restos y limpieza. todo según CTE DB-HR, CTE DB-HS, planos de proyecto, indicaciones de la d.f., recomendaciones constructivas y los pliegos de condiciones técnicas de la casa knauf o equivalente. medido a cinta corrida. Altura máxima = 5.05 m, Resistencia al fuego = EI60, Aislamiento acústico al ruido aéreo = 51.9 dbA.					
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
PY7DA						0,00	
P1						0,00	
		2	3,90		3,15	24,57	
		1	3,00		3,15	9,45	
Total m2					34,02	60,48	2.057,53 €

7.13	m2	Trasdosado directo con perfil omega/pasta de agarre a más ganar {15} (designación según ATEDY), de tipo knauf o equivalente, compuesto por placa de yeso laminado de 15 mm, standard tipo A o H1, según el caso, de borde afinado, atornillada con estructura de maestras omega de acero galvanizado de dimensiones 82x16 mm adosadas directamente al soporte cada 400mm, o recibido con material de agarre directamente sobre el paramento vertical, masillado y encintado de juntas y perforaciones listo para pintar, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, formación y colocación de premarcos y estructura de refuerzo, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, parte proporcional de pasta y cinta para acabado de las juntas, mermas, roturas, accesorios de fijación, bandas elasticas acústicas bajo todos los perfiles perimetrales en encuentros con paramentos verticales u horizontales, eliminacion de restos y limpieza. Todo según CTE DB-HR, CTE DB-HS, CTE DB-HE, planos de proyecto, indicaciones de la D.F., recomendaciones constructivas y los pliegos de condiciones técnicas de la casa knauf o equivalente. Medido a cinta corrida.					
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
_pat		1	1,20		3,15	3,78	
		1	1,55		3,15	4,88	
		3	2,36		3,85	27,26	
Total m2					35,92	15,46	555,32 €

7.14	m2	Trasdosado autoportante libre multiple 73/400 (48+2x12.5) MW45(designación según ATEDY), tipo knauf o equivalente, compuesto por estructura de perfiles galvanizados de 48 mm., con canales como elemento horizontal y montante como elemento vertical, con una separación entre ejes de 400 mm, en disposición N, H, C, según el caso, doble placa de yeso laminado de 12.5 mm, tipo A interior o H1 en cuartos húmedos, según posición, de borde afinado, listo para pintar y aislante intermedio compuesto por panel rígido de lana de roca volcánica, no revestido de 45 mm. de espesor, y conductividad de 0.037 W/mK, y reacción al fuego A1, piezas especiales del fabricante para evitar la caída de aislante, p.p. de subestructura de refuerzo propios del fabricante o realizados mediante perfiles tubulares de tipologías y secciones varias de acero galvanizados como refuerzo para ubicacion de aparatos sanitarios, bancadas, muebles de cocina, etc., según CTE DB-SE-A, y colocacion de doble perfilera de refuerzo propia del sistema en zona de fijacion de premarcos de la carpinteria interior y exterior realizada mediante doble perfil especial de 1,20 mm. de espesor de chapa, colocada tanto en posicion vertical como en horizontal para fijacion adecuada de la carpinteria, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, formación y colocación de premarcos y estructura de refuerzo, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, parte proporcional de pasta y cinta para acabado de las juntas, mermas, roturas, accesorios de fijación, bandas elasticas acústicas bajo todos los perfiles perimetrales en encuentros con paramentos verticales u horizontales, eliminacion de restos y limpieza. Todo según CTE DB-HR, CTE DB-HS, CTE DB-HE, planos de proyecto, indicaciones de la D.F., recomendaciones constructivas y los pliegos de condiciones técnicas de la casa knauf o equivalente. Medido a cinta corrida.					
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
PB						0,00	
_t		1	11,10		3,15	34,97	
		1	21,85		3,15	68,83	
		1	8,10		3,15	25,52	
		1	10,15		3,15	31,97	
		1	2,90		3,15	9,14	
_m		1	6,80		3,15	21,42	
_i		1	1,70		3,15	5,36	
		1	2,10		3,15	6,62	



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
7.14					(Continuación...)
			1	21,85	3,15
			1	8,10	3,15
			1	10,15	3,15
			1	2,90	3,15
_m			1	6,80	3,15
_i			1	1,70	3,15
			1	2,10	3,15
			1	2,10	3,15
			1	3,85	3,15
			2	0,45	3,15
_p			26	0,45	3,15
			2	6,11	3,85
Total m2				520,39	21,45
					11.162,37 €

7.15 m2 Trasdosado autoportante libre multiple 115/400 (90+2x12.5) MW60(designación según ATEDY), tipo knauf o equivalente, compuesto por estructura de perfiles galvanizados de 90 mm., con canales como elemento horizontal y montante como elemento vertical, con una separación entre ejes de 400 mm, en disposición N, H, C, según el caso, doble placa de yeso laminado de 12.5 mm, tipo A interior o H1 en cuartos húmedos, según posición, de borde afinado, listo para pintar y aislante intermedio compuesto por panel rígido de lana de roca volcánica, no revestido de 45 mm. de espesor, y conductividad de 0.037 W/mK, y reacción al fuego A1, piezas especiales del fabricante para evitar la caída de aislante, p.p. de subestructura de refuerzo propios del fabricante o realizados mediante perfiles tubulares de tipologías y secciones varias de acero galvanizados como refuerzo para ubicacion de aparatos sanitarios, bancadas, muebles de cocina, etc., según CTE DB-SE-A, y colocacion de doble periferia de refuerzo propia del sistema en zona de fijacion de premarcos de la carpinteria interior y exterior realizada mediante doble perfil especial de 1,20 mm. de espesor de chapa, colocada tanto en posicion vertical como en horizontal para fijacion adecuada de la carpinteria, arriostrado a estructura, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, formación y colocación de premarcos y estructura de refuerzo, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, parte proporcional de pasta y cinta para acabado de las juntas, mermas, roturas, accesorios de fijación, bandas elasticas acústicas bajo todos los perfiles perimetrales en encuentros con paramentos verticales u horizontales, eliminacion de restos y limpieza. Todo según CTE DB-HR, CTE DB-HS, CTE DB-HE, planos de proyecto, indicaciones de la D.F., recomendaciones constructivas y los pliegos de condiciones técnicas de la casa knauf o equivalente. Medido a cinta corrida.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	4	2,13		3,85	32,80
Total m2					32,80
					24,53
					804,58 €

7.16 m2 Barrera fónica sobre mamparas realizada mediante tabique autoportante sencillo 100/400 [15+70+15] MW60 (designación según ATEDY), de tipo knauf o equivalente, compuesto por estructura de perfiles galvanizados de 70 mm., con canales como elemento horizontal y montante como elemento vertical, con una separación entre ejes de 40 cm., a cada lado placa de yeso laminado de 15 mm knauf, A interiores o H1 en cuartos húmedos, según posición, de borde afinado, masillado y encintado de juntas y perforaciones listo para pintar y aislante intermedio compuesto por panel rígido de lana de roca volcánica (MW), de 60 mm de espesor, conductividad térmica de 0.037 w/mk y resistencia térmica 1.85 m2k/w, reacción al fuego euroclase A1, piezas especiales del fabricante para evitar la caída de aislante, p.p. de subestructura de refuerzo propios del fabricante o realizados mediante perfiles tubulares de tipologías y secciones varias de acero galvanizados según CTE DB-SE-A y tablero contrachapado, como refuerzo para ubicacion de aparatos sanitarios, bancadas, muebles de cocina, etc., y colocacion de refuerzo propio del sistema en zona de fijacion de premarcos de la carpinteria interior y exterior realizada mediante doble perfil especial de 1,20 mm. de espesor de chapa, colocada tanto en posicion vertical como en horizontal para fijacion adecuada de la carpinteria, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, formación y colocación de premarcos y estructura de refuerzo, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, parte proporcional de pasta y cinta para acabado de las juntas, mermas, roturas, accesorios de fijación, bandas elasticas acústicas bajo todos los perfiles perimetrales en encuentros con paramentos verticales u horizontales, eliminacion de restos y limpieza. todo según CTE DB-HR, CTE DB-HS, planos de proyecto, indicaciones de la d.f., recomendaciones constructivas y los pliegos de condiciones técnicas de la casa knauf o equivalente. medido a cinta corrida. Altura máxima = 3.55 m, Resistencia al fuego = EI45, Aislamiento acústico al ruido aéreo = 45.7 dbA.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
CIMO					0,00
PB					0,00
P1	1	2,70		0,65	1,76
	2	2,90		0,65	3,77
	1	2,85		0,65	1,85
	2	3,10		1,50	9,30
Total m2					16,68
					25,18
					420,00 €

7.17 m Cargadero-dintel en huecos de fachada no visto, colgados del techo, realizado con perfiles tubulares huecos o angulares de acero, elementos de anclaje a forjado realizados con perfiles metalicos, placas de anclaje fijadas con tacos quimicos sobre elementos resistentes de forjado y soportes, según planos de proyecto, con uniones soldadas, "in situ" o de taller, incluso p.p. electrodos, equipos de soldaduras, cartelas, placas de anclaje y pernos de acero roscados B-500-S, despuntes, conectores metalicos en vigas, perfiles de rigidizacion, etc., imprimacion antioxidante con 1/2, imprimación anticorrosion, nivelación, elementos de anclaje NTE-PTL. Todo según especificaciones técnicas de los fabricantes.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
FS	2	7,50		15,00	
	4		1,50	6,00	
FN	1	6,10		6,10	
	1	10,70		10,70	
Total m			37,80	24,26	917,03 €

7.18 m Remate de vierteaguas-albardilla-jambas y dinteles realizado con chapa de aluminio de 1.5 mm de espesor y hasta 50 cm de desarrollo, acabado anodizado natural segun la marca de calidad QUALANOD y EWAA-EURAS, clase 15, con un espesor minimo de 25 micras, o lacado color a elegir de 60 micras de espesor de película, segun depiece, diseño y disposicion en planos de proyecto, fijación mecánica y colocado mediante adhesivo elástico monocomponente a base de poliuretano, de elasticidad permanente, gran adherencia y altas resistencias mecánicas Sikatack Panel de Sika o equivalente, extendido con llana dentada placa soporte. Incluso p.p. de tapado de cámara y soporte entre fábricas realizado con placa de cemento tipo aquapanel de Knauf, o equivalente, de 12.5mm de espesor incluida, inalterable a la humedad y condiciones exteriores, impermeabilización del soporte con pintura impermeabilizante elástica en toda la superficie de la placa cementosa a base de neopreno tipo Prenoplast de Toro, o equivalente, con p.p. piezas especiales de anclaje mecanico oculto de la chapa sobre la placa, fijacion mecanica de la placa mediante tornilleria sobre elemento resistente (hormigon o fabricas) o sobre subestructura auxiliar incluida, según el caso, realizada a base de acero S-275 JR galvanizado en caliente por inmersion en balsa de zinc fundido, consistente en perfiles de tipologias varias y secciones IPE, UPN, seccion cuadrada, rectangular, circular, etc., según NTE-EA y CTE DB-SE A, según planos de cálculo de proyecto, p.p. de anclaje sobre elementos de hormigon o fabrica mediante tacos quimicos Hilti M12 o equivalente, rejuntado con masilla monocomponente a base de poliuretano de elasticidad permanente color equivalente al acabado de la chapa, pliegues para formacion de goteron a un lado o ambos lados, segun el caso, replanteo, aplomado, nivelacion, accesorios, subestructura auxiliar de acero galvanizado, placa cementosa, preparación, corte, remates y elementos de sujeción y anclaje, eliminacion de restos y limpieza. Totalmente colocado según CTE HS-1, planos de detalle de proyecto e indicaciones de la Direccion Facultativa.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
Vierteaguas					0,00		
FS	2	7,50			15,00		
FN	1	6,10			6,10		
	1	2,90			2,90		
	1	5,95			5,95		
FE	1	11,80			11,80		
	1	5,20			5,20		
	1	9,35			9,35		
FO	1	10,35			10,35		
	1	12,35			12,35		
	4	1,00			4,00		
Jambas					0,00		
FS	4			1,50	6,00		
FN	4			1,50	6,00		
	2			1,05	2,10		
FE	4			1,50	6,00		
	1			0,65	0,65		
	1			1,00	1,00		
FO	4			1,50	6,00		
	4			2,60	10,40		
	2			2,00	4,00		
	2			1,00	2,00		
	2		1,00		2,00		
Dinteles					0,00		
FS	2	7,50			15,00		
FN	1	10,70			10,70		
	1	6,10			6,10		
FE	1	11,80			11,80		
	1	14,50			14,50		
FO	1	10,35			10,35		
	1	12,35			12,35		
	4	1,00			4,00		
Total m					213,95	24,54	5.250,33 €



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)		
7.19	m	Remate de vierteaguas-albardilla-jambas y dinteles realizado con chapa de acero galvanizado, acabado lacado, de 1 mm de espesor y hasta 100 cm de desarrollo, galvanizado en balsa de zinc, a las dos caras, imprimacion pintura epoxi anticorrosion de 10 micras a las dos caras, acabado lacado Novolac de hairplus 25/10, por la parte vista, con un espesor de 0.75 mm, resistencia cm4/ml 96,6 - cm3/ml 50.898, color a elegir, segun depiece, diseño y disposicion en planos de proyecto, piezas de sujección anclado mecanicamente al soporte, pieza de chapa engatillado por el goterón a la pieza de sujección, y mediante adhesivo elástico monocomponente a base de poliuretano, de elasticidad permanente, gran adherencia y altas resistencias mecánicas, extendido con lana dentada placa soporte. Incluso p.p. de tapado de cámara y soporte entre fábricas realizado con placa de cemento tipo aquapanel de Knauf, o equivalente, de 12.5mm de espesor incluida, inalterable a la humedad y condiciones exteriores, impermeabilización del soporte con pintura impermeabilizante elástica en toda la superficie de la placa cementosa a base de neopreno tipo Prenoplast de Toro, o equivalente, con p.p. piezas especiales de anclaje mecanico oculto de la chapa sobre la placa, fijacion mecanica de la placa mediante tornilleria sobre elemento resistente (hormigon o fabricas) o sobre subestructura auxiliar incluida, según el caso, realizada a base de acero S-275 JR galvanizado en caliente por inmersion en balsa de zinc fundido, consistente en perfiles de tipologias varias y secciones IPE, UPN, seccion cuadrada, rectangular, circular, etc., según NTE-EA y CTE DB-SE A, según planos de cálculo de proyecto, p.p. de anclaje sobre elementos de hormigon o fabrica mediante tacos quimicos M12, rejuntado con masilla monocomponente a base de poliuretano de elasticidad permanente color equivalente al acabado de la chapa, pliegues para formacion de goteron a un lado o ambos lados, segun el caso, replanteo, aplomado, nivelacion, accesorios, subestructura auxiliar de acero galvanizado, placa cementosa, preparación, corte, remates y elementos de sujección y anclaje, eliminacion de restos y limpieza. Totalmente colocado según CTE HS-1, planos de detalle de proyecto e indicaciones de la Direccion Facultativa.					
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
PB		1	11,35			11,35	
		1	22,20			22,20	
		1	8,65			8,65	
		1	15,10			15,10	
		1	3,00			3,00	
PC		2	2,30			4,60	
		2	2,70			5,40	
		2	1,70			3,40	
		2	1,35			2,70	
Total m					76,40	29,32	2.240,05 €
7.20	m	Suministro y colocación de junta de dilatación en fachada compuesta por masilla elástica de poliuretano, monocomponente, de bajo módulo y polimerización acelerada tipo Sikaflex Pro 2 HP de Sika o equivalente previa colocacion de perfil de espuma de polietileno como fondo de juntas, color a elegir por DF, incluso abertura de junta, limpieza y saneado de la misma, medios auxiliares para colocación, eliminacion de restos y limpieza.					
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
Junta con edificio existente						0,00	
FS		1			8,20	8,20	
FN		1			6,55	6,55	
Total m					14,75	4,99	73,60 €
7.21	m2	Ayudas de albañileria en instalación eléctrica, incluyendo todo tipo de trabajos de albañileria para paso de instalaciones de electricidad a traves de fabricas de obra, como aperturas de huecos, cegados y recercados contra las instalaciones, y todo tipo de ayudas necesarias de albañileria que se precisen para poder realizar toda la instalación de electricidad, completamente acabada,y según planos de proyecto.					
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
PB		1	213,00			213,00	
P1		1	213,00			213,00	
Total m2					426,00	1,66	707,16 €
7.22	m2	Ayudas de albañileria en instalación de climatización, incluyendo todo tipo de trabajos de albañileria para paso de instalaciones de clima a traves de fabricas de obra, como aperturas de huecos, cegados y recercados contra las instalaciones, y todo tipo de ayudas necesarias de albañileria que se precisen para poder realizar toda la instalación de climatización, completamente acabada,y según planos de proyecto.					
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
PB		1	213,00			213,00	
P1		1	213,00			213,00	
Total m2					426,00	2,08	886,08 €
7.23	m2	Ayudas de albañileria en instalación de fontaneria, incluyendo todo tipo de trabajos de albañileria para paso de instalaciones de fontaneria a traves de fabricas de obra, como aperturas de huecos, cegados y recercados contra las instalaciones, y todas las ayudas necesarias de albañileria que se precisen para poder realizar toda la instalación de fontaneria, completamente acabada,y según planos de proyecto.					
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
PB							
P1							



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYxbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)	
7.24	m2	Ayudas de albañilería en instalación de saneamiento, sin incluir pasos o perforaciones en estructura armada, como forjados bidireccionales o reticulados, incluyendo todo tipo de trabajos de albañilería para paso de instalaciones de saneamiento a través de fabricas de obra, como aperturas de huecos, cegados y recercados contra las instalaciones de los mismos y todas las ayudas necesarias de albañilería que se precisen para poder realizar toda la instalación de saneamiento, completamente acabada, todo según planos de proyecto.				
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
PB		1	213,00			213,00
P1		1	213,00			213,00
Total m2					426,00	1,02 434,52 €

7.25	m2	Ayudas de albañilería en instalación especiales, incluyendo todo tipo de trabajos de albañilería para paso de instalaciones especiales a través de fabricas de obra, como aperturas de huecos, cegados y recercados contra las instalaciones, y todas las ayudas necesarias de albañilería que se precisen para poder realizar toda la instalación especial, completamente acabada, y según planos de proyecto.				
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
PB		1	213,00			213,00
P1		1	213,00			213,00
Total m2					426,00	1,02 434,52 €

Total 7 CERRAMIENTOS Y PARTICIONES 76.564,28 €

8 CARPINTERIA EXTERIOR

8.1 m2 Suministro y colocación de carpintería de aluminio de aluminio acabado lacado, canal europeo, modelo Cor-70 hoja oculta de la marca Cortizo, o equivalente, con rotura de puente térmico, para partes fijas, practicables (puertas y ventanas abatibles, oscilobatientes, pivotantes, guillotina y practicables de eje vertical u horizontal hasta 180°, de apertura proyectante deslizante al exterior o interior, según el caso) y franjas ciegas entre carpinterías, considerando un precio promedio, según secciones y plano de carpintería de proyecto, mínimos según cálculo de proyecto de clase 4 (permeabilidad al aire), E1650 (estanqueidad al agua) y C5 (resistencia al viento) según norma UNE-EN 1026:2000, 1027:2000 y 12211:2000, realizado con perfiles de aluminio extruído en aleacion Al-Mg-Si0,5-F22, según Norma UNE 38.337/1.3441 o 6060 según Norma UNE 38.350, con sello de calidad ISO-9002, con aleacion 6063, tratamiento termico T-5, pared de perfil minimo de 1.60-1.70 mm, compuesto por marcos tubulares de dimensiones según calculo en base a la dimension y peso del vidrio a colocar, p.p. de perfiles intermedios de rigidizacion de aluminio estructural anodizado como refuerzo, de tipología y secciones, según calculo en base a la dimension de la carpintería a colocar, coplanarios por el exterior, con cámaras de drenaje y compensación de presión de gran volumen, acabado anodizado según la marca de calidad QUALANOD y EWAA-EURAS, clase según tipología (15-20-25), con un espesor mínimo de 25 micras y lacado al horno, color a elegir, de 80 micras de espesor mínimo, engatillado mecanico a los perfiles, sistema de drenaje mediante cámara de turbulencia de grandes dimensiones en el marco y salidas inferiores protegidas con deflectores, vierteaguas en las hojas, angulos vulcanizados, junta estanqueidad entre marco y hoja, central, juntas acristalamiento y juntas interior y exterior de EPDM calidad marina, estable a los rayos UVA, color gris o negro según muestras a elegir por DF, incluso premarcos tubulares de aluminio anodizado atornillado sobre el soporte o autoportante, de ser necesario, fijados de suelo a techo de seccion y tipología varias en base a la dimension de la carpintería y peso del vidrio a colocar, doble colocacion de banda de neopreno perimetral entre marco - premarco y premarco-jamba o pilar hormigon, etc., que asegure la estanqueidad de la carpintería con pletina perimetral para remate, en el caso de tabiquería de yeso laminado, p.p. de refuerzo interior de los perfiles mediante perfil tubular de acero galvanizado enfundado, que evite el par galvanico, de ser necesario, accesorios de cuelgue, cierre y seguridad, piezas especiales, remates, etc., de acero inoxidable AISI 316, consistentes en remates, tornillos de anclajes, tiradores, rejillas de ventilacion inferior, mosquiteras, cepillo bajo perfil y cerradura maestreada, accionamiento mediante maneta, tirador o barra, cierra puertas aéreo y oculto empotrado en el travesaño superior, según el caso (en caso de puertas), guías laterales y contrapesos (caso de guillotina), etc, ajuste, nivelado y aplomado, preparadas para recibir acristalamiento, p.p. de junquillos (rectos o curvos, clipados o grapados), eliminacion de restos y limpieza. Según CTE DB-SI, CTE DB-SU, CTE DB-HE, planos de proyecto, normas del fabricante e indicaciones de la Direccion Facultativa, montado por personal homologado del fabricante, según muestras previas montadas de tramos de carpintería que incluyan fijos de aluminio, dinteles y alfeizares de chapa de aluminio. Totalmente terminado.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
V01	1	5,05		1,50	7,58
V01a	1	5,05		1,50	7,58
V02	1	6,85		1,50	10,28
V03	1	6,85		1,50	10,28
V04	1	1,00		2,50	2,50
V04	1	1,00		2,00	2,00
V05	1	1,00		2,50	2,50
V05	1	1,00		1,00	1,00
V06	1	3,50		1,00	3,50
V07	1	5,05		1,50	7,58
V08	1	2,35		1,50	3,53
V09	1	3,45		0,60	2,07
V10	1	1,10		0,60	0,66
V10	1	4,75		1,50	7,13

V11					
V12					
V12a					
V13					
V13a					
V14					
V15					



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
8.1					(Continuación...)
V16	1	1,00	1,50	1,50	
V17	1	4,10	1,50	6,15	
V18	1	2,35	0,60	1,41	
Total m2			118,89	204,10	24.265,45 €

8.2 m2 Suministro y colocación de carpintería de aluminio de para uso intenso, modelo Millenium Plus de la marca Cortizo, o equivalente, con rotura de puente térmico, para partes practicables (puertas practicables al exterior, interior o vaivén), con partes fijas, considerando un precio promedio, según secciones y plano de carpintería de proyecto, mínimos según cálculo de proyecto, clase 4 (permeabilidad al aire), 6A (estanqueidad al agua) y C4 (resistencia al viento) según norma UNE-EN 1026:2000, 1027:2000 y 12211:2000, realizado con perfiles de aluminio extruido en aleacion Al-Mg-Si0,5-F22, según Norma UNE 38.337/1.3441 o 6060 según Norma UNE 38.350, con sello de calidad ISO-9002, con aleacion 6063, tratamiento termico T-5, pared de perfil minimo de 1.50-1.70 mm, compuesto por marcos tubulares de dimensiones según cálculo en base a la dimension y peso del vidrio a colocar, incluso p.p. de perfiles intermedios de rigidizacion de aluminio estructural anodizado como refuerzo, de tipología y secciones, segun cálculo en base a la dimension de la carpintería a colocar, con cámaras de drenaje y compensación de presión de gran volumen, acabado anodizado, segun la marca de calidad QUALANOD y EWAA-EURAS, clase según tipología (15-20-25), con un espesor minimo de 25 micras y lacado al horno, color a elegir, de 80 micras de espesor minimo, engatillado mecanico a los perfiles, sistema de drenaje mediante camara de turbulencia de grandes dimensiones en el marco y salidas inferiores protegidas con deflectores, vierteaguas en las hojas, angulos vulcanizados, junta estanqueidad entre marco y hoja, central, juntas acristalamiento y juntas interior y exterior de EPDM calidad marina, estable a los rayos UVA, color gris o negro según muestras a elegir por DF, incluso premarcos tubulares de aluminio anodizado atornillado sobre el soporte o autoportante, de ser necesario, fijados de suelo a techo de seccion y tipologia varias en base a la dimension de la carpintería y peso del vidrio a colocar, doble colocacion de banda de neopreno perimetral entre marco - premarco y premarco-jamba o pilar hormigon, etc., que asegure la estanqueidad de la carpintería con pletina perimetral para remate, en el caso de tabiquería de yeso laminado, p.p. de refuerzo interior de los perfiles mediante perfil tubular de acero galvanizado enfundado, que evite el par galvanico, de ser necesario, accesorios de cuelgue, cierre y seguridad, piezas especiales, remates, etc., de acero inoxidable AISI 316, consistentes en remates, tornillos de anclajes, tiradores, rejillas de ventilacion inferior, mosquiteras, cepillo bajo perfil y cerradura maestreada, accionamiento mediante maneta, tirador o barra, cierra puertas aéreo y oculto empotrado en el travesaño superior, segun el caso (en caso de puertas), guias laterales y contrapesos (caso de guillotina), etc, ajuste, nivelado y aplomado, preparadas para recibir acristalamiento, p.p. de junquillos (rectos o curvos,clipados o grapados), eliminacion de restos y limpieza. Segun CTE DB-SI, CTE DB-SUA, CTE DB-HE, planos de proyecto, normas del fabricante e indicaciones de la Direccion Facultativa, montado por personal homologado del fabricante, segun muestras previas montadas de tramos de carpintería que incluyan fijos de aluminio, dinteles y alfeizares de chapa de aluminio. Totalmente terminado.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
CEPAL	1	1,80		2,50	4,50		
Total m2					4,50	260,50	1.172,25 €

8.3 m2 Suministro y colocación de panelado ciego entre carpinterías formando franjas, mismo acabado resto de carpintería, doblado en las esquinas, realizado con panel tipo sandwich de 3 cm y de hasta 5 cm de espesor, formada por dos chapas de aluminio de 1.5 mm de espesor y desarrollo según dimensiones del paño, acabado anodizado y lacado idem resto de carpintería, segun la marca de calidad QUALANOD y EWAA-EURAS, clase 15, con un espesor minimo de 25 micras, con relleno interno con material rígido de lana de roca de alta densidad, y acabado final con panel composite plegado en las esquinas según indicaciones de la propiedad, fijación oculta, incluso con p.p. de cerco interior perimetral de rigidización de aluminio e intermedios de rigidización, según el caso, colocado sobre perfilera de carpintería y fijado mediante junquillos, incluso calzos perimetrales y laterales, colocacion perimetral de perfil de neopreno y sellado, colocacion de junquillos, aplomado y nivelado, eliminacion de restos y limpieza, según CTE DB-SI, CTE DB-SU, CTE DB-HE, planos de proyecto, montada por personal homologado por el fabricante e indicaciones de la Direccion Facultativa. NOTA: Las dimensiones indicadas se refieren a las hojas y fijos (distancias libres de hueco), siendo la dimension total la que corresponda segun el cerco o marco a colocar.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal			
Entre ventanas	1	0,20		1,50	0,30			
	1	0,20		0,60	0,12			
	1	0,20		0,60	0,12			
	2	1,00		0,60	1,20			
	2	0,50		1,50	1,50			
	1	0,40		1,50	0,60			
	2	0,50		1,50	1,50			
	3	0,50		1,50	2,25			
	1	0,50		0,60	0,30			
	2	0,20		0,60	0,24			
	2	0,50		1,50	1,50			
	1	0,20		1,50	0,30			
	Total m2					9,93	61,86	614,27 €



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)		
8.4	ml	Suministro y colocacion de barandilla de 110 cm. de alto efectivo, colocada tanto en tramos inclinados (escaleras) como en tramos rectos, consistente en perfiles de diferentes secciones y tipologias, de acero galvanizado en tubos huecos de secciones varias, redondos y pletinas calibradas, platabandas, pasamanos, etc., de acero de diversas tipologias y dimensiones, con uniones soldadas, "in situ" o de taller, dispuestos vertical u horizontalmente, segun diseño de proyecto e indicaciones de la D.F., formado por pasamanos de acero inoxidable, consistente en tubo de 40 mm de diametro y 4 mm. de espesor, curvado en los extremos, montantes y travesaños de diferentes tipologias, segun planos, p.p. de angular de 80x80 mm. de acero colocado en borde de forjados para remate de pavimentos., p.p. de anclaje de las chapas sobre elementos de hormigon o fabrica mediante fijacion mecanica realizada con tacos quimicos Hilti M12 o equivalente, presentada en modulos segun planos de proyecto e indicaciones de la D.F., para su posterior montaje en obra, aplicacion de imprimacion antioxidante consistente en la preparaci3n de la superficie mediante chorreado de arena hasta alcanzar el grado Sa 2 1/2, imprimaci3n anticorrosiva tipo ST-28 de EUROQUIMICA o equivalente, soldable, y sellado mediante la aplicacion de un esmalte termoplastico tipo REXMALT de EUROQUIMICA o equivalente, color a elegir, incluso replanteo, nivelado y alineado, aplomado, preparaci3n, corte, piezas especiales, junquillos, accesorios, remates y elementos de anclaje y sujecion, eliminacion de restos y limieza. Todo segun planos de detalle de proyecto y especificaciones de la D.F. y NTE/FDB-3.					
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
Rampa y esc ext		2	6,00			0,00	
		2	1,60			12,00	
		2	1,20			3,20	
		2	3,00			2,40	
		1	3,00			6,00	
		1	1,55			3,00	
		1	0,60			1,55	
		1	0,30			0,60	
Lateral		1	3,90			0,30	
						3,90	
Total ml					32,95	108,84	3.586,28 €

8.5	m2	Acristalamiento realizado con doble vidrio aislante (33.1(16)4), compuesto por un vidrio laminado de seguridad incoloro de 3+3 mm de espesor, formado cada uno por 2 vidrios de 3 mm. unidos íntimamente por interposici3n de 1 lámina de butiral de polivinilo (PVB), transparente o translucido, segun el caso y un vidrio simple incoloro de 4 mm, conforme a la Norma EN 12543, homologado frente al ataque manual con nivel de seguridad segun DBT-2102, con cámara de aire deshidratado entre ambos vidrios de 12 y con intercalario, uni3n entre vidrios mediante silicona estructural si es el caso, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, colocacion perimetral de perfil de neopreno y sellado en frío con silicona neutra y doble sellado de butilo y polisulfuro incluso perfiles de neopreno y colocaci3n de junquillos, eliminacion de restos y limpieza, segun NTE-FVP.					
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
V1						0,00	
V01a		1	5,05		1,50	7,58	
V03		1	6,85		1,50	10,28	
V15		1	2,60		1,50	3,90	
V16		1	1,00		1,50	1,50	
V17		1	4,10		1,50	6,15	
						0,00	
V1a						0,00	
V09		1	3,45		0,60	2,07	
V10		1	1,10		0,60	0,66	
		1	4,75		1,50	7,13	
V11		1	5,05		1,50	7,58	
V12a		1	4,00		1,50	6,00	
V13a		1	3,05		1,50	4,58	
V18		1	2,35		0,60	1,41	
						0,00	
						0,00	
Total m2					58,84	55,17	3.246,20 €

8.6	m2	Acristalamiento realizado con doble vidrio aislante de seguridad (33.1(16)33.1), compuesto por un vidrio laminado de seguridad incoloro de 3+3 mm de espesor, formado cada uno por 2 vidrios de 3 mm. unidos íntimamente por interposici3n de 1 lámina de butiral de polivinilo (PVB), transparente o translucido, segun el caso y otro vidrio laminado de seguridad 3+3, conforme a la Norma EN 12543, homologado frente al ataque manual con nivel de seguridad segun DBT-2102, con cámara de aire deshidratado entre ambos vidrios de 16 mm. con intercalario, uni3n entre vidrios mediante silicona estructural si es el caso, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, colocacion perimetral de perfil de neopreno y sellado en frío con silicona neutra y doble sellado de butilo y polisulfuro incluso perfiles de neopreno y colocaci3n de junquillos, eliminacion de restos y limpieza, segun NTE-FVP.				
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
V2						0,00
V04		1	1,00		2,00	2,00
V05		1	1,00		2,50	2,50
						0,00

8.7	m2	Acristalamiento realizado con vidrio simple de 6 mm, con intercalario, uni3n entre vidrios mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, colocacion perimetral de perfil de neopreno y sellado en frío con silicona neutra y doble sellado de butilo y polisulfuro incluso perfiles de neopreno y colocaci3n de junquillos, eliminacion de restos y limpieza, segun NTE-FVP.				
-----	----	---	--	--	--	--



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACI3N Y GESTI3N TÉCNICA DE OBRA



Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)		
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
V3					0,00		
V01	1	5,05		1,50	7,58		
V02	1	6,85		1,50	10,28		
V06	1	3,50		1,00	3,50		
V07	1	5,05		1,50	7,58		
V08	1	2,35		1,50	3,53		
V12	1	4,00		1,50	6,00		
V13	1	3,05		1,50	4,58		
V14	1	6,00		1,50	9,00		
					0,00		
Total m2					52,05	42,02	2.187,14 €

8.8 m2 Acristalamiento realizado con doble vidrio aislante (33.1(16)6), compuesto por un vidrio laminado de seguridad incoloro de 3+3 mm de espesor, formado cada uno por 2 vidrios de 3 mm. unidos íntimamente por interposición de 1 lámina de butiral de polivinilo (PVB), transparente o translucido, según el caso y un vidrio simple incoloro de 6 mm, conforme a la Norma EN 12543, homologado frente al ataque manual con nivel de seguridad según DBT-2102, con cámara de aire deshidratado entre ambos vidrios de 12 y con intercalario, unión entre vidrios mediante silicona estructural si es el caso, fijado sobre carpintería con acufiado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, colocación perimetral de perfil de neopreno y sellado en frío con silicona neutra y doble sellado de butilo y polisulfuro incluso perfiles de neopreno y colocación de junquillos, eliminación de restos y limpieza, según NTE-FVP.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
V4					0,00		
V04	1	1,00		2,50	2,50		
V05	1	1,00		1,00	1,00		
CEPAL	1	1,80		2,50	4,50		
Total m2					8,00	57,05	456,40 €

8.9 m2 Suministro y colocación de registro de hornacinas homologadas, enrasadas al paramento, de acero galvanizado, con puertas abatibles, dimensiones según planos, realizado con módulos homologados por las compañías suministradoras, acabado exterior mediante panel de madera-cemento acabado a elegir por DF con cantos tratados, realizadas con perfiles y chapas de acero acabado galvanizado, incluso p.p. de premarcos para fijación de la carpintería al paramento mediante tornillería consistente en perfiles de acero galvanizados embebidos en la tabiquería, anclados de suelo a techo o mediante garras de fijación de acero galvanizado, herrajes de cuelgue, bisagras ocultas abertura y seguridad mediante bisagras y cerradura homologada por la compañía suministradora, incluso rejillas de lamas de ventilación o ventanas si es el caso, según planos, ajustado de las hojas, fijación de los herrajes, aplomado, nivelado y ajuste final, eliminación de restos y limpieza. Según planos de proyecto e indicaciones de la D.F.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	1	0,80		1,20	0,96		
Total m2					0,96	182,98	175,66 €

8.10 m2 Suministro y colocación de cerrajería fija de aluminio anodizado acabado lacado idem resto carpintería, anodizado natural según la marca de calidad QUALANOD y EWAA-EURAS, clase 15, con un espesor mínimo de 25 micras, terminado mediante lacado Novolac de hairplus 25/10 con un espesor mínimo de 80 micras, color a elegir, según depiece, diseño y disposición en planos de proyecto, consistente en bastidor y marco metálico de perfil de aluminio formado por perfiles rectangulares, en "L", etc, de dimensiones según cálculo y dimensiones de la cerrajería, y lamas horizontales y/o verticales en forma de "Z", anclado al bastidor, malla anti-insectos fijada en el trasdos, p.p. de anclaje sobre elementos de hormigón o fábrica mediante fijación mecánica realizada con tacos químicos Hilti M12 o equivalente, p.p. de formación de puerta abatible de 210x95 cm., realizada con bastidor y lamas horizontales del mismo material y acabado, bisagras, manillas y cerradura de acero, incluso subestructura auxiliar de refuerzo, de ser necesario, de acero galvanizado en caliente por inmersión en balsa de zinc fundido, consistente en perfiles de tipologías varias y secciones IPE, UPN, sección cuadrada, rectangular, circular, etc., según NTE-EA y NBE-EA-95, según planos de cálculo de proyecto, con una cuantía de kg/m2 según planos de proyecto, replanteo, aplomado, nivelación, accesorios, piezas especiales, encuentros, preparación, corte, pliegues necesarios, juntas con neopreno en los casos de unión de aluminio-acero, remates y elementos de sujeción y anclaje, ajuste, eliminación de restos y limpieza. Totalmente colocado según planos de detalle de proyecto e indicaciones de la Dirección Facultativa.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
PC					0,00		
Remate sombrerete					0,00		
	2	0,60		0,60	0,72		
	2	0,40		0,60	0,48		
	1	0,60	0,40		0,24		
	4	0,60		0,60	1,44		
	1	0,60	0,60		0,36		
Total m2					3,24	97,27	315,15 €



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)		
8.11	m2	Suministro y colocacion de trampilla de acceso a sanitario, practicable de acero galvanizado en caliente en balsa de zinc de diversas tipologias y dimensiones consistente en paneles formados por bastidor y marco metalico, entrepaños, realizado con perfiles laminados, tubulares, chapas, lamas y pletinas, presentada en modulos segun planos de proyecto e indicaciones de la D.F., para su posterior montaje en obra; con uniones soldadas de taller previa a su galvanizacion, colocación en obra mediante atornillado para exteriores, acabado del conjunto mediante la aplicacion de un esmalte termoplastico, clasificada al fuego Bs1d0, color a elegir; incluso p.p. de anclaje los módulos sobre elementos de hormigon o fabrica mediante fijacion mecanica realizada con tacos quimicos; p.p. de uniones soldadas, "in situ" o de taller, o atornillado, electrodos, equipos de soldaduras, cartelas, placas de anclaje y esparragos sobre soporte de homigon o fabrica ceramica, tornilleria, remaches, despuntes, conectores metalicos, perfiles de rigidizacion y sujeccion, etc., procedimiento de soldadura y acreditacion del soldador; fijacion mecanica realizada con tacos quimicos; en partes practicables p.p. de herrajes de colgar, apertura, cierre y seguridad, cerradura para exteriores, bombillo maestreado, bisagras, cerradura, o pletinas calibradas de acero ancladas en pavimento, todo ello según especificaciones del fabricante y del pliego de condiciones, incluso replanteo, preparado y nivelacion, ajuste, accesorios, elementos de anclaje y fijacion, piezas especiales, accesorios, asi como presentación, alineado, nivelado, aplomado, recibido a obra, remates, eliminacion de restos y limpieza. Todo segun planos de proyecto e indicaciones de la D.F. y NTE/FDB-3.					
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
Pta acceso sanitario		1	1,20	1,20		1,44	
Total m2					1,44	226,52	326,19 €
Total 8 CARPINTERIA EXTERIOR							36.689,47 €

9 CARPINTERIA INTERIOR

9.1	u	Suministro y colocacion de puerta de paso, de 1 hoja abatible, según planos de proyecto, para ancho libre de paso 90 cm, y una altura libre de 210 cm, según normativa vigente, formada por: _Hoja: ciega, lisa, formada por 1 hoja abatible, de 92.5x210x4.5 cm., maciza con interior en poliestireno con bastidor perimetral de fibra y canteado perimetral de compacto fenólico del mismo color que las caras, enrasadas de 45 mm de espesor y acabadas en estratificado de alta presion de 3 mm. _Marco-cerco de aluminio extrusionado anodizado en plata mate, telécópico y adaptable al ancho de la partición, con doble junta perimetral de estanqueidad. _Herrajes: cuatro pernios-bisagras por hoja minimo 90x65x2.5 mm de acero inoxidable 18/8 con esquinas redondeadas, tensionadas para su cierre automatico, segun el caso, cerradura maestreada 2 niveles de acero inoxidable AISI 430 con mueca pasante y llave, dispositivo de seguridad antitarjeta, resbalon-picaporte silencioso, condena o doble condena de acero inoxidable AISI 316, segun el caso, y juego de manillas de acero inoxidable 18/8 AISI 316 (18% Cr / 8% Ni) tipo "U" y escudo de 170x170 mm., según Dirección Facultativa. _incluso p.p. de premarcos realizados mediante perfiles tubulares de seccion y tipologia varias en base a la dimension de la carpinteria a colocar, atornillado de suelo a techo, con pletina perimetral para remate de la tabiquería de yeso laminado, ajustado de la hojas, fijación de los herrajes, aplomado, nivelado y ajuste final, eliminacion de restos y limpieza, según planos de proyecto, montada por personal homologado por el fabricante e indicaciones de la Direccion Facultativa.					
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
CIPM9						0,00	
PB		6				6,00	
P1		6				6,00	
Total u					12,00	401,47	4.817,64 €
9.2	u	Suministro y colocacion de puerta de paso, de 1 hoja corredera, según planos de proyecto, para ancho libre de paso 90 cm, y una altura libre de 210 cm, según normativa vigente, formada por: _Hoja: ciega, lisa, formada por 1 hoja abatible, de 100x210x4.5 cm., maciza con interior en poliestireno con bastidos perimetral de fibra y canteado perimetral de compacto fenólico del mismo color que las caras, enrasadas de 45 mm de espesor y acabadas en estratificado de alta presion de 3 mm. _Marco-cerco para puerta corredero, telescópico, de aluminio extrusionado anodizado en plata mate, telécópico y adaptable al ancho de la partición, con doble junta perimetral de estanqueidad. _Herrajes: herraje de colgar corredero tipo Klein, o equivalente, para puertas correderas con mecanismo compuesto de perfil extruido de aluminio, incluso soporte de pared, juego de accesorios, cerradura para puertas correderas de acero inoxidable AISI 430 con mueca pasante y llave, resbalón silencioso para puertas correderas, condena o doble condena de acero inoxidable AISI 316, segun el caso, y juego de manillas de acero inoxidable 18/8 AISI 316 (18% Cr / 8% Ni) tipo "U" y escudo de 170x170 mm., según Dirección Facultativa. _incluso p.p. de premarcos para puertas correderas tipo Kit Futura de Krona o equivalente anclado perfiles tubulares de seccion y tipologia varias en base a la dimension de la carpinteria a colocar, atornillado de suelo a techo, con pletina perimetral para remate de la tabiquería de yeso laminado, ajustado de la hojas, fijación de los herrajes, aplomado, nivelado y ajuste final, eliminacion de restos y limpieza, según planos de proyecto, montada por personal homologado por el fabricante e indicaciones de la Direccion Facultativa.					
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
CICM9						0,00	
PB		1				1,00	
P1		1				1,00	
Total u					2,00	536,32	1.072,64 €



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)			
9.3	m2	<p>Suministro y colocación de mampara vidrio desmontable, fija, marco oculto, modelo LINE DE PERFILERIA OCULTA de DYNAMOBEL, o equivalente, según diseño, secciones y plano de carpintería de proyecto, considerando un precio promedio, compuesto por:</p> <p>_Modulo D, vidrio desmontable con perfileria oculta, del sistema con vidrio centrado. Modulacion de 900-1000 mm. Espesor total de (90) coronación Superior (40) inferior mm. Formado por una estructura perimetral de acero galvanizado Sendzimir y marcos de aluminio 6063-T5, calidad según norma EN 10.346:2009 (DX51D+Z). Elementos metálicos vistos con tratamiento previo de desengrase y aplicación electrostática de polvo poliéster o epoxi, polimerizado en horno a 200°C, con un espesor de capa de pintura de 50/90 micras y tolerancias en color medidas según DIN 5033. Rodapié y coronación remetidos formando la partición una llaga con el suelo y el techo de 13 mm. Vidrios de 6+6 mm transparente, con butiral, unidos. Desmontabilidad de los vidrios independiente de la estructura. Aislamiento acústico de 35 dB para 1 vidrio de 6+6 según norma UNE 74040. Sistema con posibilidad de reinstalación e intercambiabilidad de los módulos.</p> <p>_Incluso p.p. medios auxiliares, elementos de protección, señalítica protección en vidrios según CTE-SUA, de estructura auxiliar de acero galvanizado formada por perfiles tubulares, pletinas y tirantes para sujecion a elementos resistentes del forjado en zona de falso techo, juntas acristalamiento y juntas interior y exterior de EPDM, color a elegir, según muestras, por DF, incluso accesorios, elementos de anclaje y fijacion mediante tornilleria, remates, ajuste, nivelado y aplomado, eliminacion de restos y limpieza. Según planos de proyecto y muestras previas montadas. Todos los elementos necesarios incluidos para su instalación. Suministrado e instalado por distribuidor homologado por el fabricante. Totalmente terminado segun planos de proyecto y especificaciones de la D.F.</p>						
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
CIM0						0,00		
PB						0,00		
P1		1	2,70		2,50	6,75		
						0,00		
		2	2,90		2,50	14,50		
		1	2,85		2,80	7,98		
Total m2						29,23	115,40	3.373,14 €

9.4	u	<p>Suministro y colocacion de puerta de paso en mampara, de 2 hoja abatibles, de 8 mm de vidrio templado, según planos de proyecto, modelo LINE de DYNAMOBEL o equivalente, para ancho libre de paso 160 cm, y una altura libre de 280 cm, según normativa vigente, formada por:</p> <p>_Módulo W, puerta 2 hojas vidrio, mismo sistema mampara, perfileria oculta: con largueros hasta el techo. Modulacion estándar de 1.600 mm de hueco entre rodapiés. Espesor total de 90 mm. Formado por estructura interior de acero galvanizado Sendzimir y marcos de aluminio 6063-T5, calidad según norma EN 10.346:2009 (DX51D+Z). Elementos metálicos vistos con tratamiento previo de desengrase y aplicación electrostática de polvo poliéster o epoxi, polimerizado en horno a 200°C, con un espesor de la capa de pintura de 50/90 micras y tolerancias en color medidas según DIN 5033. Hojas de puerta suelo/techo de vidrio templado de 8 mm enmarcado por perfiles de aluminio pintados, de 764 mm de anchura y 40 mm de espesor. Herraje tipo manilla Tesa con cerradura. Reinstalación e intercambiabilidad de los módulos.</p> <p>_incluso p.p. de perfiles tubulares de seccion y tipologia varias en base a la dimension de la carpinteria a colocar, atornillado de suelo a techo, con pletina perimetral para remate de la tabiqueria de yeso laminado, ajustado de la hojas, fijación de los herrajes, aplomado, nivelado y ajuste final, eliminacion de restos y limpieza, según planos de proyecto, montada por personal homologado por el fabricante e indicaciones de la Direccion Facultativa.</p>						
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
CIMM9						0,00		
PB		1				1,00		
P1		1				1,00		
Total u						2,00	969,19	1.938,38 €

9.5	u	<p>Suministro y colocación de registro para instalaciones EI2-90-C5, de dimensiones 1900x700 mm, formado por marco metálico y hoja compuesta por dos plancha metálica de acero galvanizado, con relleno de combinación de materiales aislantes ignífugos y térmicos, biosagras de doble placa de acero con marcado CE, cierre triangular con mecanismo de leva accionado mediante llave triangular, colocación, nivelado y ajuste final.</p>						
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
P1		1				1,00		
Total u						1,00	142,13	142,13 €

9.6	ml	<p>Suministro y colocacion de barandilla de 110 cm de alto, de vidrio laminar de seguridad 66.2, con butiral intermedio transparente o traslucido, según planos de proyecto, colocada tanto en tramos inclinados (escaleras) como en tramos rectos, con soporte industrializado o realizado con perfiles de diferentes secciones y tipologias, tubos huecos de secciones varias, redondos y pletinas calibradas, platabandas, etc., pasamanos consistente en tubo de 40 mm de diametro y 4 mm. de espesor, curvado en los extremos, montantes y travesaños de diferentes tipologias, segun planos, todo ello en acero inoxidable AISI 316 de diversas tipologias y dimensiones, dispuestos vertical u horizontalmente, segun diseño de proyecto e indicaciones de la D.F., incluso p.p. de remates, en encuentro con paramentos y pavimentos, anclajes sobre elementos de hormigon o fabrica mediante fijacion mecanica realizada con tacos quimicos o mediante tornilleria de acero inox AISI 316, caso de quedar vista, placas de anclaje, soldaduras, etc., presentada en módulos segun planos de proyecto e indicaciones de la D.F., para su posterior montaje en obra, silicona estructural en encuentros entre vidrios, replanteo, nivelado y alineado, aplomado, preparación, corte, piezas especiales, junquillos, accesorios, remates y elementos de anclaje y sujecion, eliminacion de restos y llimpieza. Todo según planos de detalle de proyecto y especificaciones de la D.F. y NTSE/EDR 2</p>				
-----	----	--	--	--	--	--

Comentario
Esc int



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYxbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
9.6					(Continuación...)
	1	1,30	1,30		
	1	1,20	1,20		
	1	1,30	1,30		
Total ml			7,30	147,36	1.075,73 €
9.7	m2	Suministro y colocacion de mamparas divisorias para duchas, aseos y vestuarios, de la marca Mobil-mol, Vimsa o equivalente, consistente en bastidor perimetral realizado con perfil en "U" de acero inoxidable AISI 316, de dimensiones varias, segun planos o a elegir, y placa maciza de resinas fenolicas termoendurecidas, tipo Trespa o equivalente, de 13 mm de espesor, acabado estratificado plastico de alta densidad de 2 mm. de espesor, color a elegir por la D.F., cantos pulidos y biselados, herrajes de inox. 316, p.p. de doble placa en separacion de aparatos sanitarios fijadas a perfil en "T" de inox. embebido, incluso p.p. de puerta y accesorios, tres bisagras por puerta de inox., cierre con indicador libre-ocupado y desbloqueo de emergencia, pomo interior y exterior, resistente a la humedad y antivandalicas, incluso elementos de anclaje y fijacion, remates, piezas especiales, accesorios, eliminacion de restos y limpieza. Todos los elementos metalicos de acero inoxidable AISI 316. Colocadas de suelo a techo, tanto en partes fijas como en puertas, segun planos de proyecto e indicaciones de la Direccion Facultativa.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
CA					0,00
P1	1	2,10		2,20	4,62
	1	1,60		2,20	3,52
Total m2			8,14	97,94	797,23 €
9.8	u	Suministro e instalación de todos los bombines con amaestreado en todas las puertas de la zona de actuación, y tres llaves por puerta, marca, modelo y nivel de seguridad según requerimiento del usuario, incluso limpieza, totalmente instalado y en funcionamiento.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,00
Total u			1,00	904,19	904,19 €
9.9	ud	Suministro y colocacion de topes de goma para puertas abatibles, modelo estandar a elegir por la D.F., anclado a puerta y pavimento mediante adhesivo y/o tornilleria, incluso elementos de anclaje y fijacion, eliminacion de restos y limpieza.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	20				20,00
Total ud			20,00	4,53	90,60 €
Total 9 CARPINTERIA INTERIOR					14.211,68 €

10 PAVIMENTOS

10.1	m2	Pavimento de baldosa de gres procelánico todomasa esmaltado antideslizante clase 1, modelo Sybarrum 7.0 de Apavisa o equivalente, de dimensiones 60x60, 50x50 cm, acabado y color a elegir por la DF., junta mínima, tomado con mortero cola con ligantes mixtos (con aditivo polimérico), de elevada resistencia al agua, adherencia y elasticidad (C2) y rejuntado con mortero de juntas con aditivo polimérico (CG2), color a elegir por DF, incluso p.p. de rodapie del mismo material en el encuentro con paramentos, replanteo, cortes, mermas, nivelacion, preparacion de la base, eliminación de restos y limpieza, según normas del fabricante, CTE, NTE, especificaciones de la D.F. y Guía de la Baldosa Cerámica (Documento Reconocido por la Generalitat DRB 01/06). Medido a cinta corrida.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
SCC1					0,00
PB					0,00
_reunion/espera	1	2,70	2,95		7,97
_recepción	1	8,35	2,30		19,21
	1	3,55	2,85		10,12
	1	2,00	0,90		1,80
_pasillo	1	7,50	1,50		11,25
_desp 1	1	5,85	3,70		21,65
_desp 2	1	5,70	4,30		24,51
_desp 3	1	3,85	2,70		10,40
_analistas	1	6,90	3,70		25,53
_sala reserva	1	6,60	5,55		36,63
	1	1,80	2,70		4,86
PB					0,00
_sala reserva 2	1	3,80	3,50		13,30
	1	2,70	2,90		7,83
_pasillo P1	1	1,00	1,30		1,30
	1	1,70	8,15		13,86



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
--------	----	--------------	----------	--------	-------------

10.1					(Continuación...)
_sala reuniones	1	5,35	3,70	19,80	
_comedor	1	2,90	4,30	12,47	
_sala analistas	1	10,25	4,30	44,08	
Total m2				333,88	31,23 10.427,07 €

10.2 m2 Pavimento de baldosa de gres porcelánico todomasa esmaltado antideslizante clase 2, modelo Sybarrum 7.0 de Apavisa o equivalente, de dimensiones 60x60, 50x50 cm, acabado y color a elegir por la DF., junta mínima, tomado con mortero cola con ligantes mixtos (con aditivo polimérico), de elevada resistencia al agua, adherencia y elasticidad (C2) y rejuntado con mortero de resinas de reaccion (RG) antimoho, color a elegir por DF, incluso p.p. de rodapie del mismo material en el encuentro con paramentos, replanteo, cortes, mermas, nivelacion, preparacion de la base, eliminación de restos y limpieza, según normas del fabricante, CTE, NTE, especificaciones de la D.F. y Guía de la Baldosa Cerámica (Documento Reconocido por la Generalitat DRB 01/06). Medido a cinta corrida.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
SCC2					0,00
PB					0,00
_aseo adap	1	1,90	2,70		5,13
_aseo 1	1	1,45	2,70		3,92
P1					0,00
_aseo 2	1	2,10	3,50		7,35
Total m2				16,40	31,11 510,20 €

10.3 m2 Pavimento de baldosa de gres porcelánico todomasa esmaltado antideslizante clase 3, modelo Sybarrum 7.0 de Apavisa o equivalente, de dimensiones 60x60, 50x50 cm, acabado y color a elegir por la DF., junta mínima, tomado con mortero cola con ligantes mixtos (con aditivo polimérico), de elevada resistencia al agua, adherencia y elasticidad (C2) y rejuntado con mortero de resinas de reaccion (RG) antimoho, color a elegir por DF, incluso p.p. de rodapie del mismo material en el encuentro con paramentos, replanteo, cortes, mermas, nivelacion, preparacion de la base, eliminación de restos y limpieza, según normas del fabricante, CTE, NTE, especificaciones de la D.F. y Guía de la Baldosa Cerámica (Documento Reconocido por la Generalitat DRB 01/06). Medido a cinta corrida.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
SCC3					0,00
Esc	3	1,00	1,00		3,00
Total m2				3,00	31,16 93,48 €

10.4 m2 Suministro y colocación de felpudo de entrada colocado enrasado al pavimento, tipo Novomat de Emac, o equivalente, para foso 17 mm, de de dimensiones según planos, consistente en perfiles de aluminio natural unidos mediante caucho sintético en exterior o moqueta en interior, incluso bastidor formado por el mismo material, autonivelante, elementos de sujeccion, corte de pavimento, accesorios, retirada de restos y limpieza.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
PB					0,00
	1	1,35	2,30		3,11
Total m2				3,11	180,32 560,80 €

10.5 m Revestimiento de peldaño de gres porcelánico todomasa esmaltado antideslizante clase 2, modelo Sybarrum 7.0 de Apavisa o equivalente, con junta mínima, en peldaños de una pieza, en huella y contrahuella, canto redondeado, modelo y acabado a elegir por la DF., tomado con mortero cola con ligantes mixtos (con aditivo polimérico), de elevada resistencia al agua, adherencia, elasticidad con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado (C2 TE), técnica de doble encolado y rejuntado con mortero de juntas con aditivo polimérico (CG2), color a elegir por DF, incluso p.p. de rodapie del mismo material en el encuentro con paramentos, replanteo, cortes, mermas, nivelacion, preparacion de la base, eliminación de restos y limpieza, según normas del fabricante, CTE, NTE, especificaciones de la D.F. y Guía de la Baldosa Cerámica (Documento Reconocido por la Generalitat DRB 01/06). Medido a cinta corrida considerando huella y contrahuella.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Esc	19	1,00			19,00
Total m				19,00	48,85 928,15 €

10.6 m2 Suministro y colocacion de aislamiento acústico anti-impacto de 20 dBa mínimo según ISO 140/78 a base de lámina de polietileno expandido de celda cerrada con film antiarañazos metálico gofrado por una cara de 5 mm de espesor, incluso p.p. preparacion y limpieza previa del soporte, colocacion de bandas bajo las diversas particiones, formación de solapes entre láminas, cinta de sellado de juntas y banda de remonte en todos los encuentros con paramentos verticales para evitar la unión rígida entre éstos y la solera, eliminacion de restos y limpieza. Todo según DB-HR del CTE, planos de proyecto e indicaciones de la D.F.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
PB					0,00
	1	21,80	8,20		178,76

_ a deducir
_ asc
P1
_ a deducir



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
--------	----	--------------	----------	--------	-------------

10.6					(Continuación...)	
__asc		-1	1,80	1,80	-3,24	
__pat		-1	1,20	1,50	-1,80	
Total m2				380,06	2,08	790,52 €

10.7 m2 Capa de mortero autonivelante de planta de hasta 70 mm de espesor medio, y hasta 90 mm según zonas, colocado directo sobre base de hormigon (forjado, etc) o flotante sobre lamina de polietileno, vertido en capa continua mediante bombeo, según especificaciones del fabricante, dosificación de 300 kg de cemento y 1600 kg de arena, relacion agua/cemento de 0,75, aditivos superfluidificantes con base de eteres poli-carboxilicos, sin retraccion, armada mediante mallazo electrosoldado ME 15x15 cm. de acero B 500 SD, de diámetro 6-6 mm, con una resistencia a compresion superior a 20 N/mm2 y resistencia a flexotraccion de 5 N/mm2, vertido mediante bombeo, incluso preparacion de la base consistente en lijado mecanico de la superficie, aspirado y limpieza, encuentros, tratamiento de juntas, de ser necesarias, realizada para terminacion de pavimentos continuos o de piezas a aplicar con mortero cola, perfectamente nivelado, p.p. junta de contorno realizada mediante porexpan de 1 cm. de espesor, eliminacion de restos y limpieza. Todo según planos de proyecto, detalles, muestras e indicaciones de la DF y vertido por personal homologado por el fabricante y según los las recomendaciones constructivas y los pliegos de condiciones técnicas del fabricante, DBR Guia de la Baldosa Cerámica.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
PB					0,00	
	1	21,80	8,20		178,76	
	1	6,70	2,30		15,41	
__a deducir					0,00	
__asc	-1	1,80	1,80		-3,24	
P1					0,00	
	1	21,80	8,20		178,76	
	1	6,70	2,30		15,41	
__a deducir					0,00	
__asc	-1	1,80	1,80		-3,24	
__pat	-1	1,20	1,50		-1,80	
Total m2				380,06	7,05	2.679,42 €

10.8 m Suministro y colocacion de junta de dilatación en pavimentos, de separacion de pavimentos realizada con perfil de Emac o equivalente, de acero inoxidable para juntas de hasta 5 cm espesor, colocada de canto y acabada a nivel de los pavimentos, incluso accesorios, corte, nivelacion y alineado, preparacion de la base, elementos de fijacion, eliminacion de restos y limpieza.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
Junta estructura	1	3,25			3,25	
	1	1,50			1,50	
	1	3,50			3,50	
Total m				8,25	36,44	300,63 €

10.9 m Suministro y colocacion de junta de separacion de pavimentos realizada con pletina de acero inoxidable de 5 mm. de espesor, de Emac o equivalente, colocada de canto y acabada a nivel de los pavimentos, incluso accesorios, corte, nivelacion y alineado, preparacion de la base, elementos de fijacion, eliminacion de restos y limpieza.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	14	1,00			14,00	
	1	2,00			2,00	
Total m				16,00	12,75	204,00 €

Total 10 PAVIMENTOS 16.494,27 €

11 TECHOS

11.1 m2 Falso techo continuo descolgado del forjado y permitiendo el paso de instalaciones, y bandejas perimetrales, realizado mediante el sistema D 113 E de Knauf o equivalente formado por placas de yeso laminado de 12.5 mm knauf standard o hidrofugada, según el caso, STD o equivalente, atornillada a una estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias 60x27x0.6 mm moduladas a 1200 mm entre ejes, suspendidas del forjado mediante cuelgue combinado o cuelgue Nonius o equivalente cada 650 mm y maestras secundarias iguales a las descritas fijadas perpendicularmente a las primarias y a un mismo nivel mediante empalmes en cruz y moduladas a 500 mm entre ejes, placas de bordes afinados, listo para pintar, incluso formacion de oscuro perimetral mediante moldura en "L" de 5x5 mm. o para ubicacion de luminarias, según el caso y planos de proyecto, p.p. de registros sistema Knauf y piezas troqueladas para ubicación rejillas de ventilación y resto de instalaciones, p.p. de pasta y cinta para juntas, p.p. de tabicas de hasta 60 cm., incluso p.p. de subestructura de acero galvanizado, de ser necesario, replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, formacion de huecos para ubicacion de elementos de instalaciones (luminarias, etc), según planos, acabado de juntas, parte proporcional de piezas especiales, remates, mermas, roturas y accesorios de fijación, eliminacion de restos y limpieza. Todo según normas CTE DB-SI, DB-SU, DB-SE-A, planos de proyecto, normas del fabricante e indicaciones de la Direccion Facultativa, montado por personal homologado del fabricante, según muestras previas montadas de 2 tramos que incluyan todos los elementos. Totalmente colocados.

Comentario
TC1 y TC2
PB
_reunion/espera



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
(Continuación...)					
11.1					
__TD2	-1	1,80	1,80	-3,24	
__pasillo	1	7,50	1,50	11,25	
__TD3	-1	7,20	1,20	-8,64	
__desp 1	1	5,85	3,70	21,65	
__TD2	-1	4,80	3,00	-14,40	
__desp 2	1	5,70	4,30	24,51	
__TD2	-1	4,80	3,60	-17,28	
__desp 3	1	3,85	2,70	10,40	
__TD2	-1	3,00	1,80	-5,40	
__analistas	1	6,90	3,70	25,53	
__TD2	-1	6,00	3,00	-18,00	
__aseo adap	1	1,90	2,70	5,13	
__aseo 1	1	1,45	2,70	3,92	
PB				0,00	
__pasillo P1	1	1,00	1,30	1,30	
	1	1,70	8,15	13,86	
	1	2,00	1,60	3,20	
	1	2,85	2,40	6,84	
	1	1,05	1,25	1,31	
__TD3	-1	5,40	1,20	-6,48	
__esc	1	3,55	2,60	9,23	
__desp 3	1	5,20	3,70	19,24	
__TD2	-1	4,20	3,00	-12,60	
__sala reuniones	1	5,35	3,70	19,80	
__TD2	-1	4,20	3,00	-12,60	
__comedor	1	2,90	4,30	12,47	
__TD2	-1	2,40	3,60	-8,64	
__sala analistas	1	10,25	4,30	44,08	
__TD2	-1	9,60	3,60	-34,56	
__aseo 2	1	2,10	3,50	7,35	
			Total m2	107,20	22,51
					2.413,07 €

11.2 m2 Falso techo continuo descolgado del forjado y permitiendo el paso de instalaciones, y bandejas perimetrales, realizado mediante el sistema D 113 E de Knauf o equivalente formado por placas de yeso laminado de 12.5 mm troquealada acústica de hasta un 40% de perforaciones, modelo cleaneo de Knauf o equivalente, modelo a elegir por la DF, standard o hidrofugada, según el caso, STD o equivalente, atornillada a una estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias 60x27x0.6 mm moduladas a 1200 mm entre ejes, suspendidas del forjado mediante cuelgue combinado o cuelgue Nonius o equivalente cada 650 mm y maestras secundarias iguales a las descritas fijadas perpendicularmente a las primarias y a un mismo nivel mediante empalmes en cruz y moduladas a 500 mm entre ejes, placas de bordes afinados, listo para pintar, incluso formación de oscuro perimetral mediante moldura en "L" de 5x5 mm. o para ubicación de luminarias, según el caso y planos de proyecto, p.p. de registros sistema Knauf y piezas troqueladas para ubicación rejillas de ventilación y resto de instalaciones, p.p. de pasta y cinta para juntas, p.p. de tabicas de hasta 60 cm., incluso p.p. de subestructura de acero galvanizado, de ser necesario, replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, formación de huecos para ubicación de elementos de instalaciones (luminarias, etc), según planos, acabado de juntas, parte proporcional de piezas especiales, remates, mermas, roturas y accesorios de fijación, eliminación de restos y limpieza. Todo según normas CTE DB-SI, DB-SU, DB-SE-A, planos de proyecto, normas del fabricante e indicaciones de la Dirección Facultativa, montado por personal homologado del fabricante, según muestras previas montadas de 2 tramos que incluyan todos los elementos. Totalmente colocada. Medido en planta.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
TC3					0,00
__recepción	1	8,35	2,30		19,21
	1	3,55	2,85		10,12
	1	2,00	0,90		1,80
__t	1	3,50		1,00	3,50
	1	1,00		1,00	1,00
__a deducir esc	-1	3,50	1,60		-5,60
			Total m2	30,03	36,29
					1.089,79 €



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)	
11.3	m2	Falso techo desmontable visto, realizado mediante, placas de autoportantes de lana de roca volcánica, modelo Logic de Rockfon, o equivalente, , canto A24, formato 600x600x12 mm de espesor, de absorción acústica de 0.50, Reacción al fuego A1, reflexión de la luz 86%, resistencia a la humedad 100%, con una capa de pintura en la cara vista y un velo mineral en la cara opuesta; acabado liso en color blanco con canto recto. Sistema de sustentación de falso techo desmontable, Chicago Metallic T24 Click de Rockfon, o equivalente, compuesto de perfiles primarios y secundarios T24, y perfil L 24x19 mm, remates escalonados o flexibles, en perfil "F", según el caso, de acero galvanizado acabado color blanco, suspendidas del forjado mediante cuelgue varillas de 8 mm, cuelgue combinado o cuelgue Nonius y seguro Nonius o equivalente cada 1200 mm, reacción al fuego A1, clase de corrosión B, carga máxima 8.0 kg/m2. incluso p.p. de bandeja perimetral de dimensiones según planos, realizado mediante falso techo continuo de placa de yeso laminado, D113E de Knauf o equivalente formado por placas de yeso laminado de 12.5 mm A o H1, según el caso, p.p. de registros sistema Knauf y piezas especiales para ubicación rejillas de ventilación y resto de instalaciones, tabicas de hasta 100 cm., subestructura de acero galvanizado de ser necesario, pasta y cinta para juntas, replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, formacion de huecos para ubicacion de elementos de instalaciones (luminarias, etc), según planos, acabado de juntas, parte proporcional de piezas especiales, remates, mermas, roturas y accesorios de fijación, eliminacion de restos y limpieza, p.p. de muestras a elegir por la D.F. Todo según normas CTE DB-SI, DB-SU, DB-SE-A, planos de proyecto, normas del fabricante e indicaciones de la Direccion Facultativa, montado por personal homologado del fabricante, según muestras previas montadas de 2 tramos que incluyan todos los elementos. Totalmente colocada. Medido en planta.				
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
_c serv		1	3,80	2,85		10,83
Total m2						10,83
						16,64
						180,21 €

11.4	m2	Falso techo desmontable acústivo, realizado mediante placas modelo EKLA de ROCKFON o equivalente, de lana de roca, de dimensiones 600x600x20 mm, canto A24 (visto), absorción acústica 1.00, aislamiento entre habitaciones de 21 dBA, , reacción al fuego A1, color blanco Sistema de sustentación de falso techo desmontable T24, Chicago Metallic T24 Click de Rockfon, o equivalente, compuesto de perfiles primarios y secundarios T24, y perfil L 24x19 mm, remates escalonados o flexibles, en perfil "F", según el caso, de acero galvanizado acabado color blanco, suspendidas del forjado mediante cuelgue varillas de 8 mm, cuelgue combinado o cuelgue Nonius y seguro Nonius o equivalente cada 1200 mm, reacción al fuego A1, clase de corrosión B, carga máxima 8.1 kg/m2. incluso p.p. encuentro con bandeja perimetral si es el caso, según planos, p.p. piezas especiales para ubicación rejillas de ventilación y resto de instalaciones, subestructura de acero para salvar instalaciones de acero galvanizado de ser necesario, replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, formacion de huecos para ubicacion de elementos de instalaciones (luminarias, etc), según planos, acabado de juntas, parte proporcional de piezas especiales, remates, mermas, roturas y accesorios de fijación, eliminacion de restos y limpieza, p.p. de muestras a elegir por la D.F. Todo según normas CTE DB-SI, DB-SU, DB-SE-A, planos de proyecto, normas del fabricante e indicaciones de la Direccion Facultativa, montado por personal homologado del fabricante, según muestras previas montadas de 2 tramos que incluyan todos los elementos. Totalmente colocada. Medido en planta.				
------	----	--	--	--	--	--

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
TD2					0,00
PB					0,00
_reunion/espera	1	1,80	1,80		3,24
_desp 1	1	4,80	3,00		14,40
_desp 2	1	4,80	3,60		17,28
_desp 3	1	3,00	1,80		5,40
_analistas	1	6,00	3,00		18,00
PB					0,00
_desp 3	1	4,20	3,00		12,60
_sala reuniones	1	4,20	3,00		12,60
_comedor	1	2,40	3,60		8,64
_sala analistas	1	9,60	3,60		34,56
Total m2					126,72
					14,89
					1.886,86 €

11.5	m2	Falso techo desmontable acústivo, realizado mediante placas modelo EKLA de ROCKFON o equivalente, de lana de roca, de dimensiones 1200x600x20 mm, canto A24 (visto), absorción acústica 1.00, aislamiento entre habitaciones de 21 dBA, , reacción al fuego A1, color blanco Sistema de sustentación de falso techo desmontable T24, Chicago Metallic T24 Click de Rockfon, o equivalente, compuesto de perfiles primarios y secundarios T24, y perfil L 24x19 mm, remates escalonados o flexibles, en perfil "F", según el caso, de acero galvanizado acabado color blanco, suspendidas del forjado mediante cuelgue varillas de 8 mm, cuelgue combinado o cuelgue Nonius y seguro Nonius o equivalente cada 1200 mm, reacción al fuego A1, clase de corrosión B, carga máxima 8.1 kg/m2. incluso p.p. encuentro con bandeja perimetral si es el caso, según planos, p.p. piezas especiales para ubicación rejillas de ventilación y resto de instalaciones, subestructura de acero para salvar instalaciones de acero galvanizado de ser necesario, replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, formacion de huecos para ubicacion de elementos de instalaciones (luminarias, etc), según planos, acabado de juntas, parte proporcional de piezas especiales, remates, mermas, roturas y accesorios de fijación, eliminacion de restos y limpieza, p.p. de muestras a elegir por la D.F. Todo según normas CTE DB-SI, DB-SU, DB-SE-A, planos de proyecto, normas del fabricante e indicaciones de la Direccion Facultativa, montado por personal homologado del fabricante, según muestras previas montadas de 2 tramos que incluyan todos los elementos. Totalmente colocada. Medido en planta.			
------	----	---	--	--	--

Comentario
TD3
PB
_pasillo
P1
_pasillo P1



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
Total m2			2,16	16,01	34,58 €
Total 11 TECHOS			5.604,51 €		

12 REVESTIMIENTOS VERTICALES

12.1 m2. Alicatado en cuartos húmedos, realizado con plaqueta de gres, de dimensiones 10x10, 20x20 o 10x20 mm, acabado a elegir por la DF, pasta blanca, 1ª calidad, lisos, resistencia a flexion 320 kg/cm2, tomado con mortero cola con ligantes mixtos (con aditivo polimérico), de elevada resistencia al agua, adherencia y elasticidad (C2) tipo Pegoland Porcelánico de Puma o equivalente sobre paramentos de carton-yeso, enfoscado maestreado u hormigony rejuntado con mortero de resinas de reaccion (RG) antimoho, color a elegir por DF, p.p. cantoneras de aluminio anodizado natural o lacado color a elegir, tipo pletina o perfil hueco, segun el caso, incluso replanteo, cortes, mermas, preparacion de la base, eliminación de restos y limpieza, según normas del fabricante, especificaciones de la D.F., NTE/RPA-3 y Guía de la Baldosa Cerámica (Documento Reconocido por la Generalitat DRB 01/06). Medicion deduciendo huecos de carpinteria.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
RCA					0,00
PB					0,00
_aseo adap	2	1,90		2,50	9,50
	2	2,70		2,50	13,50
_aseo 1	2	1,45		2,50	7,25
	2	2,70		2,50	13,50
P1					0,00
_aseo 2	2	2,10		2,50	10,50
PB	2	3,50		2,50	17,50
Total m2.					71,75
				24,17	1.734,20 €

12.2 m2 Enfoscado maestreado y fratasado, en paramentos verticales de exteriores, realizado con mortero industrial de cemento portland CS III W1, con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, con marcado CE y de 2 cm de espesor, aplicado sobre soporte de ladrillo, mortero u hormigon, p.p. de aplicacion de puente de union con el soporte, de ser necesario, consistente en resina de union tipo Sika Top 50, o equivalente, imprimación de adherencia a base de resinas acrílicas en base agua, colocacion de mallatex en todos los cambios de material del soporte, rincones y esquinas, y fibras de polipropileno en proporcion suficiente que eviten agrietamientos, humedecido previo del soporte, incluso regleado, sacado de aristas y rincones, realizado con maestras cada 2 m., eliminacion de restos y limpieza y andamiaje, según NTE-RPE-7 y CTE-HS.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
PC					0,00
_asc	2	2,30		1,80	8,28
	2	2,70		1,80	9,72
_pat	2	1,70		1,60	5,44
	2	1,35		1,60	4,32
Chimeneas					0,00
	2	0,60		2,00	2,40
	2	0,40		2,00	1,60
	4	0,60		1,20	2,88
Total m2					34,64
				9,63	333,58 €

12.3 m2 Enfoscado buena vista y fratasado, en paramentos verticales de exteriores, realizado con mortero industrial de cemento portland CS III W1, con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, con marcado CE y de 2 cm de espesor, aplicado sobre soporte de ladrillo, mortero u hormigon, p.p. de aplicacion de puente de union con el soporte, de ser necesario, consistente en resina de union tipo Sika Top 50, o equivalente, imprimación de adherencia a base de resinas acrílicas en base agua, colocacion de mallatex en todos los cambios de material del soporte, rincones y esquinas, y fibras de polipropileno en proporcion suficiente que eviten agrietamientos, incluso humedecido previo del soporte, sacado de aristas y rincones, eliminacion de restos y limpieza y andamiaje, según NTE-RPE-7 y CTE-HS.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
PC					0,00
_ant	1	11,35		0,60	6,81
	1	22,20		0,60	13,32
	1	8,65		0,60	5,19
	1	15,10		0,60	9,06
	1	3,00		0,60	1,80
Edif exist					0,00
Cegado de carpinteria					0,00
PB	1	2,50		2,20	5,50
	1	2,00		1,40	2,80
P1	4	1,00		0,80	3,20
Total m2					47,68
				8,36	398,60 €

12.4 m2 Enfoscado maestreado y fratasado, en paramentos verticales de exteriores, realizado con mortero industrial de cemento portland CS III W0, con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, con marcado CE y de 2 cm de espesor, aplicado sobre soporte de ladrillo, mortero u hormigon, p.p. de aplicacion de puente de union con el soporte, de ser necesario, consistente en resina de union tipo Sika Top 50, o equivalente, imprimación de adherencia a base de resinas acrílicas en base agua, colocacion de mallatex en todos los cambios de material del soporte, rincones y esquinas, y fibras de polipropileno en proporcion suficiente que eviten agrietamientos, incluso humedecido previo del soporte, sacado de aristas y rincones, eliminacion de restos y limpieza y andamiaje, según NTE-RPE-7 y CTE-HS.



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
--------	----	--------------	----------	--------	-------------

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2	1,20		3,00	7,20
Total m2					7,20

12.5 m2 Enfoscado a buena vista y fratasado, en paramentos verticales interiores, realizado con mortero industrial de cemento portland CS III W0, con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, con marcado CE y de 2 cm de espesor, compuesto con cemento común CEM-II/A-P/32,5R y arena de granulometría 0/3 lavada, cantoneras, y guardavivos, incluso humedecido del soporte, sacado de aristas y rincones, eliminacion de restos y limpieza y andamiaje, según UNE EN 998-1, NTE-RPE-7 y CTE-HS.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	3,11		3,00	9,33
Total m2					9,33

12.6 m2 Guarnecido maestreado y enlucido, realizado con pasta de yeso proyectado sobre paramentos verticales, de 2 cm. de espesor, regleado, acabado manual con llana, p.p. de guardavivos de chapa metálica galvanizada con bandas desplegadas de longitud 2 m. y espesor 0.6 mm., enlucido de realizado con pasta de yeso fino de alta pureza, mecafino, o equivalente, de 2,00 mm. de espesor, gran blancura y planeidad, aplicado sobre soporte de ladrillo, mortero u hormigon, p.p. de aplicacion de puente de union con el soporte, de ser necesario, consistente en resina de union tipo Sika Top 50, o equivalente, imprimación de adherencia a base de resinas acrílicas en base agua, colocacion de mallatex en todos los cambios de material del soporte, rincones y esquinas, y fibras de polipropileno en proporcion suficiente que eviten agrietamientos, cantoneras, y guardavivos, humedecido previo del soporte, incluso regleado, sacado de aristas y rincones, realizado con maestras cada 2 m., eliminacion de restos y limpieza, según NTE/RPG10.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Edif exist					0,00
Cegado de carpinteria					0,00
PB	1	2,50		2,20	5,50
	1	2,00		1,40	2,80
P1	4	1,00		0,80	3,20
	3	1,22		3,00	10,98
Total m2					22,48

12.7 m2 Guarnecido y enlucido, realizado con pasta de yeso proyectado sobre paramentos horizontales de 2 cm de espesor, regleado, acabado manual con llana, enlucido de realizado con pasta de yeso fino de alta pureza, mecafino, etc., de 2,00 mm. de espesor, gran blancura y planeidad, aplicado sobre soporte de ladrillo, mortero u hormigon, incluso p.p. de aplicacion de puente de union con el soporte, de ser necesario, colocacion de mallatex en todos los cambios de material del soporte, rincones y esquinas, y fibras de polipropileno en proporcion suficiente que eviten agrietamientos, humedecido previo del soporte, incluso regleado, sacado de aristas y rincones, eliminacion de restos y limpieza, según NTE/RPG10.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Esc	1	3,55	1,00		3,55
	1	1,60		0,30	0,48
	1	0,60	1,00		0,60
	1	0,60		0,30	0,18
	1	2,30	1,00		2,30
	2	1,30		0,30	0,78
Total m2					7,89

12.8 m2 Guarnecido a buena vista, realizado con pasta de yeso proyectado sobre paramentos verticales, de 2 cm. de espesor, aplicado sobre soporte de ladrillo, mortero u hormigon, p.p. de aplicacion de puente de union con el soporte, de ser necesario, consistente en resina de union tipo Sika Top 50, o equivalente, imprimación de adherencia a base de resinas acrílicas en base agua, colocacion de mallatex en todos los cambios de material del soporte, rincones y esquinas, y fibras de polipropileno en proporcion suficiente que eviten agrietamientos, humedecido previo del soporte, incluso regleado, sacado de aristas y rincones, realizado con maestras cada 2 m., eliminacion de restos y limpieza, según NTE/RPG10.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
_asc	2	1,60		10,00	32,00
	2	1,70		10,00	34,00
Total m2					66,00

12.9 m2 Revestimiento con pintura plástica acrílica, acabado liso mate o sanitanada, para la protección y decoración de superficies en interior y exterior, con resistencia a la luz solar, transpirable e impermeable, colores a definir por DF, con al menos un 30% de resinas, aplicado sobre paramentos verticales y horizontales de ladrillo, yeso, cemento u hormigon, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina, plastecido de faltas, lijado y dos manos de acabado, incluso parte proporcional de mano de obra de colocación de andamio, eliminacion de restos y limpieza, según NTE/RPP-24. Medido a cinta corrida.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
RPA					
PB					
_reunion/espera					
_recepción					



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
12.9					(Continuación...)
_pasillo	2	7,50	2,50	37,50	
	1	1,50	2,50	3,75	
_desp 1	1	5,85	2,50	14,63	
	2	3,70	2,50	18,50	
_desp 2	2	5,70	2,50	28,50	
	2	4,30	2,50	21,50	
_desp 3	2	3,85	2,50	19,25	
	2	2,70	2,50	13,50	
_analistas	2	6,90	2,50	34,50	
	2	3,70	2,50	18,50	
	4	0,30	2,50	3,00	
_sala reserva	2	6,60	3,10	40,92	
	2	5,55	3,00	33,30	
	1	1,80	3,00	5,40	
PB				0,00	
_sala reserva 2	2	3,80	3,00	22,80	
	2	3,50	3,00	21,00	
	1	2,90	3,00	8,70	
				0,00	
_pasillo P1	1	1,70	2,50	4,25	
	2	8,15	2,50	40,75	
	2	1,05	2,50	5,25	
	1	3,55	2,90	10,30	
	2	2,60	2,90	15,08	
	1	2,00	2,50	5,00	
	1	1,60	2,50	4,00	
_C serv	2	3,80	2,50	19,00	
	2	2,85	2,50	14,25	
_sala reserva 3	2	3,80	3,00	22,80	
	2	1,55	3,00	9,30	
_desp 3	2	5,20	2,50	26,00	
	2	3,70	2,50	18,50	
_sala reuniones	2	5,35	2,50	26,75	
	2	3,70	2,50	18,50	
_comedor	1	2,90	2,50	7,25	
	1	4,30	2,50	10,75	
_sala analistas	2	10,25	2,50	51,25	
	1	4,30	2,50	10,75	
	4	0,30	2,50	3,00	
s/ evim	1	7,20		7,20	
s/ evib	1	9,33		9,33	
s/ gvm	1	7,89		7,89	
s/ gvb	1	66,00		66,00	
Edificio existente	1	6,50	3,00	19,50	
	1	2,15	3,00	6,45	
	1	1,00	3,00	3,00	
	1	1,70	3,00	5,10	
Total m2			881,45	3,04	2.679,61 €

12.10 m2 Revestimiento con pintura plástica acrílica acabado liso, colores a elegir por la D.F., con rendimiento de 8 m2/l, con al menos un 30% de resinas, aplicado sobre paramentos horizontales de ladrillo, yeso o cemento, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina, plastecido de faltas, lijado y dos manos de acabado, incluso parte proporcional de mano de obra de colocación de andamio, eliminación de restos y limpieza, según NTE/RPP-24. Medido a cinta corrida.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
s/ TC1-TC2	1	107,20			107,20
s/ TC3	1	30,03			30,03
s/gh	1	7,89			7,89
Total m2					145,12
				3,44	499,21 €

12.11 m2 Revestimiento con pintura petrea de alta resistencia a los agentes atmosfericos formulada a base de resinas acrílicas, cargas y pigmentos totalmente inertes a cualquier agresion externa, sin plastificantes externos, sobre paramentos verticales, resistente a la intemperie, impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, colores a elegir por la D.F., buena opacidad de recubrimiento, textura tipo liso, acabado mate, aplicado sobre superficies de ladrillo, mortero u hormigón, verticales u horizontales, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina, plastecido de faltas, lijado y dos manos de acabado, con parte proporcional de medios auxiliares necesarios, protección mediante galgas de elementos patrimoniales, eliminación de restos y limpieza, según NTE.

Comentario
s/ evem
s/ eveb



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
12.12	m2	Revestimiento con pintura petrea de alta resistencia a los agentes atmosfericos formulada a base de resinas acrilicas, cargas y pigmentos totalmente inertes a cualquier agresion externa, sin plastificantes externos, sobre paramentos horizontales, resistente a la intemperie, impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, colores a elegir por la D.F., buena opacidad de recubrimiento, textura tipo liso, acabado mate, aplicado sobre superficies de ladrillo, mortero u hormigón, verticales u horizontales, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina, plastecido de faltas, lijado y dos manos de acabado, con parte proporcional de medios auxiliares necesarios, protección mediante galgas de elementos patrimoniales, eliminacion de restos y limpieza, según NTE.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	2,33	4,00		9,32
		Total m2			9,32
				5,81	54,15 €
Total 12 REVESTIMIENTOS VERTICALES					6.909,92 €

13 INSTALACION ELÉCTRICA

13.1 PUESTA A TIERRA

13.1.1	u	Red equipotencial en aseos, realizada con cable de cobre rígido de 2,5mm2 de sección, montado bajo tubo de PVC empotrado de 16mm de diámetro, con pp de elementos de fijación y ayudas de albañilería, conectado a todos los elementos metálicos accesibles (canalizaciones y masas).			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	4				4,00
		Total u			4,00
				12,64	50,56 €
13.1.2	m	Conducción de puesta a tierra enterrada a una profundidad mínima de 80 cm., instalada con conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm2 de sección, incluso excavación y relleno, según NTE/IEP-4, medida desde la arqueta de conexión hasta la última pica.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	150,00			150,00
		Total m			150,00
				5,50	825,00 €
13.1.3	u	Aprieta cables para fijación de cable de tierra a la ferralla de la cimentación.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	9				9,00
		Total u			9,00
				5,86	52,74 €
13.1.4	m	Derivación de puesta a tierra instalada con conductor de cobre desnudo de 16 mm2 de sección, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de diámetro 23 mm., incluso parte proporcional de cajas de derivación y ayudas de albañilería, medido desde el cuadro general de distribución hasta la línea principal de puesta a tierra.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	8				8,00
		Total m			8,00
				2,93	23,44 €
13.1.5	u	Piqueta de cobre de puesta a tierra formada por electrodo de acero recubierto de cobre de diámetro 14 mm. y longitud 200 cm., incluso hincado y conexiones, según NTE/IEP-5.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	9				9,00
		Total u			9,00
				22,15	199,35 €
13.1.6	u	Soldadura aluminotérmica para puesta a tierra, incluye parte proporcional de utilización de molde de carbón, manilla y cartucho de pólvora, incluso encendido, pequeño material, mano de obra y un acabado total, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	9				9,00
		Total u			9,00
				4,92	44,28 €
Total 13.1 PUESTA A TIERRA					1.195,37 €

13.2 CAJAS Y ARMARIOS

13.2.1 ARMARIOS



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
13.2.1.1	u	Cuadro general de protección y distribución, formado por armario de chapa de acero de color blanco RAL 9001 Prisma Plus armario P o equivalente, 4000 A., con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliéster polimerizado en caliente. de dimensiones 2000mm de altura, 1200 de ancho y 400 de fondo, con grado de protección IP30, IK08, con puerta, con toda la aparamenta y mecanismos del mismo fabricante, Schneider o equivalente, compuesto por magnetotérmicos e interruptores diferenciales según esquema unifilar, con central de medida PM-5110, interruptor horario programable, 2 telemandos para emergencias, contactores, bornas, puentes, peines, embarrados, soportes, pletinas, obturadores, toma de tierra, etc. Incluso placa identificativa en cada dispositivo de la línea y usos,			
Ampliación de cuadro principal del edificio existente según planos. Conexión a cuadro general segun proyecto.					
Todo ello completamente montado, cableado, verificado y en funcionamiento, con ayudas de albañilería, s/proyecto y DF.					
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,00
Total u			1,00	2.355,48	2.355,48 €
13.2.1.2	u	Cuadro secundario de mando y protección, para suministro de sai, formado por armario para empotrar o de superficie aislante con puerta transparente y cerradura, con toda la aparamenta y mecanismos del mismo fabricante, Schneider o equivalente, con cuatro filas (24 módulos por fila), compuesto por magnetotérmicos e interruptores diferenciales según esquema unifilar, contactores, bornas, puentes, peines, embarrados, soportes, pletinas, obturadores, toma de tierra, etc. Incluso placa identificativa en cada dispositivo de la línea y usos, Todo ello completamente montado, cableado, verificado y en funcionamiento, con ayudas de albañilería, s/proyecto y DF.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,00
Total u			1,00	775,02	775,02 €
13.2.1.3	u	Cuadro secundario de mando y protección, para climatización formado por armario para empotrar o de superficie aislante con puerta transparente y cerradura, con toda la aparamenta y mecanismos del mismo fabricante, Schneider o equivalente, con tres filas (24 módulos por fila), compuesto por magnetotérmicos e interruptores diferenciales según esquema unifilar, central de medida PM-700, contactores, bornas, puentes, peines, embarrados, soportes, pletinas, obturadores, toma de tierra, etc. Incluso placa identificativa en cada dispositivo de la línea y usos, Todo ello completamente montado, cableado, verificado y en funcionamiento, con ayudas de albañilería, s/proyecto y DF.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,00
Total u			1,00	791,60	791,60 €
13.2.1.4	u	Cuadro secundario de mando y protección, para ascensor formado por armario para empotrar o de superficie aislante con puerta transparente y cerradura, con dos filas (24 módulos por fila), compuesto por magnetotérmicos e interruptores diferenciales según esquema unifilar, contactores, bornas, puentes, peines, embarrados, soportes, pletinas, obturadores, toma de tierra, etc. Incluso placa identificativa en cada dispositivo de la línea y usos, Todo ello completamente montado, cableado, verificado y en funcionamiento, con ayudas de albañilería, s/proyecto y DF.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,00
Total u			1,00	595,45	595,45 €
13.2.1.5	u	Cuadro secundario para centralización de telerruptores de encendidos comunes, 12 circuitos, conteniendo aparamenta según esquema unifilar y pilotos y pulsadores para encendido/apagado de zonas comunes. Ejecutado en armario metálico modular de Schneider o equivalente, en cofret tipo Pragma F de empotrar o superficie de 3 filas 72 módulos, con puerta plena y cerradura mediante llave de seguridad, incluso cableado, pequeño material, bornas, pletinas y accesorios, incluso posibles modificaciones o adecuaciones que se consideren necesarias en el cuadro y en sus elementos constitutivos, para que la unidad quede totalmente terminada y en funcionamiento.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2				2,00
Total u			2,00	403,23	806,46 €
13.2.1.6	u	Protección contra sobretensiones permanentes y transitorias para cuadros secundarios mediante limitadores de sobretensiones transitorias de BT del tipo PRD 8 de Scheiner electric o equivalente, clase III, enchufable, de 3F+N, Imax:8KA, Up<1,2kV, asociado a un interruptor automático de desconexión de del tipo C60 4x20A, incorporado y conexionado en armario, incluso cableado, pequeño material, bornas, pletinas y accesorios, y posibles modificaciones o adecuaciones que se consideren necesarias en el cuadro y en sus elementos constitutivos, para que la unidad quede totalmente terminada y en funcionamiento.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	6				6,00
Total u			6,00	119,08	714,48 €

13.2.2 TUBOS, CANALES, BANDEJAS Y

13.2.2.1 BANDEJAS METÁLICAS



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYxbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)		
13.2.2.1.1	m	Bandeja metálica de dimensiones 100x200 mm, galvanizada en caliente, para canalización eléctrica suministrada en tramos de 1 m de longitud y con un incremento sobre el precio de la bandeja del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, toma de tierra, totalmente montada, sin incluir cableado, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.					
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
INTERIOR		1	15,00			15,00	
RES		1	5,00			5,00	
CLIMA EXTERIOR		1	8,00			8,00	
Total m					28,00	14,35	401,80 €
13.2.2.1.2	m	Bandeja de dimensiones 200x60 mm, fabricada en varilla de acero galvanizado electrolítico de diametro 4.9 mm, preparada para alojar conductores electricos, incluida soportación, piezas especiales, TT y accesorios. Totalmente montada.					
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		1	30,00			30,00	
		1	30,00			30,00	
Total m					60,00	18,40	1.104,00 €
Total 13.2.2.1 BANDEJAS METÁLICAS							1.505,80 €
Total 13.2.2 TUBOS, CANALES, BANDEJAS Y COLUMNAS PARA MECANISMO							1.505,80 €
Total 13.2 CAJAS Y ARMARIOS							7.544,29 €

13.3 CABLES ELÉCTRICOS PARA BAJA TENSIÓN Y DISTRIBUCIÓN

13.3.1 LINEAS DE ALIMENTACIÓN

13.3.1.1	m	Suministro y tendido de línea trifásica con neutro formada por 5 cables RZ1-K (AS) unipolares (3 fases+neutro+tierra) no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, de 0.6/1kV de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 25mm ² de sección para las fases y 16mm ² para el cable de tierra, con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, instalada bajo tubo, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.					
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		1	13,21			13,21	
		1	5,00			5,00	
Total m					18,21	11,23	204,50 €
13.3.1.2	m	Suministro y tendido de línea trifásica con neutro formada por 5 cables RZ1-K (AS) unipolares (3 fases+neutro+tierra) no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, de 0.6/1kV de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 16mm ² de sección para las fases y 16mm ² para el cable de tierra, con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, instalada bajo tubo, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.					
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		1	21,00			21,00	
Total m					21,00	7,48	157,08 €
13.3.1.3	m	Suministro y tendido de línea trifásica con neutro formada por 5 cables RZ1-K (AS) unipolares (3 fases+neutro+tierra) no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, de 0.6/1kV de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 10mm ² de sección para las fases y 10mm ² para el cable de tierra, con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, instalada bajo tubo, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.					
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		1	109,00			109,00	
Total m					109,00	5,12	558,08 €
13.3.1.4	m	Suministro y tendido de línea trifásica con neutro formada por 5 cables RZ1-K (AS) unipolares (3 fases+neutro+tierra) no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, de 0.6/1kV de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 6mm ² de sección para las fases y 6mm ² para el cable de tierra, con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, instalada bajo tubo, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.					
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)	
13.3.1.5	m	Suministro y tendido de línea trifásica con neutro formada por 5 cables RZ1-K (AS) unipolares (3 fases+neutro+tierra) no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, de 0.6/1kV de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 2.5mm ² de sección para las fases y 2.5mm ² para el cable de tierra, con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, instalada bajo tubo, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.				
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		1	969,00			969,00
		Total m				969,00
					1,97	1.908,93 €
13.3.1.6	m	Suministro y tendido de línea monofásica formada por 3 cables H07Z1-K (AS) unipolares (fase+neutro+tierra) no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida de 450/750V de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 2.5mm ² de sección para las fases y 2.5mm ² para el cable de tierra, con aislamiento termoplástico (sin cubierta), instalada bajo tubo corrugado libre de halógenos de diámetro 20mm, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.				
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
			2.261,00			2.261,00
		Total m				2.261,00
					1,21	2.735,81 €
13.3.1.7	m	Suministro y tendido de línea monofásica formada por 3 cables H07Z1-K (AS) unipolares (fase+neutro+tierra) no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida de 450/750V de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 1.5mm ² de sección para las fases y 1.5mm ² para el cable de tierra, con aislamiento termoplástico (sin cubierta), instalada bajo tubo corrugado libre de halógenos de diámetro 16mm, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.				
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
			1.042,00			1.042,00
		Total m				1.042,00
					2,70	2.813,40 €
13.3.1.8	m	Suministro e instalación de tubo rígido de PVC enchufable de 16mm de diámetro nominal para canalización en superficie con una resistencia a la compresión >1250N, una resistencia al impacto >2J a -5°C y una temperatura mínima y máxima de utilización de -5+60°C, no propagador de la llama, con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalado, incluso ayudas de albañilería y sin incluir el cableado, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.				
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		1	334,00			334,00
		Total m				334,00
					1,04	347,36 €
13.3.1.9	m	Suministro e instalación de tubo rígido de PVC enchufable de 20mm de diámetro nominal para canalización en superficie con una resistencia a la compresión >1250N, una resistencia al impacto >2J a -5°C y una temperatura mínima y máxima de utilización de -5+60°C, no propagador de la llama, con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalado, incluso ayudas de albañilería y sin incluir el cableado, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.				
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		1	1.015,00			1.015,00
		Total m				1.015,00
					1,32	1.339,80 €
13.3.1.10	m	Suministro e instalación de tubo rígido de PVC enchufable de 25mm de diámetro nominal para canalización en superficie con una resistencia a la compresión >1250N, una resistencia al impacto >2J a -5°C y una temperatura mínima y máxima de utilización de -5+60°C, no propagador de la llama, con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalado, incluso ayudas de albañilería y sin incluir el cableado, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.				
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		1	371,00			371,00
		Total m				371,00
					1,97	730,87 €
13.3.1.11	m	Suministro e instalación de tubo rígido de PVC enchufable de 32mm de diámetro nominal para canalización en superficie con una resistencia a la compresión >1250N, una resistencia al impacto >2J a -5°C y una temperatura mínima y máxima de utilización de -5+60°C, no propagador de la llama, con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalado, incluso ayudas de albañilería y sin incluir el cableado, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.				
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		1	371,00			371,00
		Total m				371,00
					1,97	730,87 €



Copias Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)		
13.3.1.12	m	Suministro e instalación de tubo corrugado de poliolefina (gris) para canalizaciones empotradas ordinarias embebidas en hormigón y para canalizaciones precableadas, de 50mm de diámetro nominal, con una resistencia a la compresión >750N, una resistencia al impacto >2J a -5°C y una temperatura mínima y máxima de utilización de -5+90°C, no propagador de la llama, libre de halógenos, con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalado, sin incluir el cableado, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.					
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		1	27,00			27,00	
				Total m	27,00	2,39	64,53 €
Total 13.3.1 LINEAS DE ALIMENTACIÓN					14.553,88 €		

13.3.2 PUNTOS DE CONEXIÓN

13.3.2.1	u	Bloque ofimático realizado por caja modular, para montaje en falso techo, con soportes metálicos rectangulares para 2 módulos, placa embellecedora blanca con portaetiquetas de 2 módulos, con 1 base de enchufe 2 polos y toma de tierra lateral con conexión bilateral, con mecanismos completos de 10/16 A/250 V, 1 toma informática RJ-45 de 8 contactos categoría 6A. Todo el conjunto realizado por el mismo fabricante (s/plano de detalle), Simón 500 o Mosaic de Legrand o equivalente. Instalado con cable de cobre de 3x1x2,5mm2 de sección bajo tubo de diámetro 20mm, libre de halógenos y cableado de datos cat.6A LSZH bajo tubo de 16mm, con pp de cajas de derivación y ayudas de albañilería. Totalmente instalada y conexonada.					
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		6				6,00	
		2				2,00	
				Total u	8,00	45,03	360,24 €

13.3.2.2	u	Bloque ofimático realizado por caja modular, para montaje empotrado en pared o montado sobre canaleta, con soportes metálicos rectangulares para 3 módulos, placa embellecedora blanca con portaetiquetas de 3 módulos, con 2 bases de enchufe 2 polos y toma de tierra lateral con conexión bilateral, con mecanismos completos de 10/16 A/250 V, 1 toma informática RJ-45 de 8 contactos categoría 6A. Todo el conjunto realizado por el mismo fabricante (s/plano de detalle), Simón 500 o Mosaic de Legrand o equivalente. Instalado con cable de cobre de 3x1x2,5mm2 de sección bajo tubo de diámetro 20mm, libre de halógenos y cableado de datos cat.6A LSZH bajo tubo de 16mm, con pp de cajas de derivación y ayudas de albañilería. Totalmente instalada y conexonada.					
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		6				6,00	
		3				3,00	
				Total u	9,00	53,14	478,26 €

13.3.2.3	u	Punto de luz empotrado, de superficie o suspendido, instalado con cable de cobre monofásico con un aislamiento de tensión nominal de 450/750 V H07Z1 formada por fase+neutro+tierra de 1.5 mm2 de sección, bajo tubo flexible corrugado de doble capa de 16 mm de diámetro libre de halógenos, con parte proporcional de mecanismos de encendido, cajas de derivación, etc, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.					
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
PB		55				55,00	
P1		57				57,00	
				Total u	112,00	7,77	870,24 €

13.3.2.4	u	Punto de luz de emergencia empotrado, de superficie o suspendido, instalado con cable de cobre monofásico con un aislamiento de tensión nominal de 450/750 V H07Z1 formada por fase+neutro+tierra de 1.5 mm2 de sección, bajo tubo flexible corrugado de doble capa de 16 mm de diámetro libre de halógenos, con parte proporcional de mecanismos de encendido, cajas de derivación, etc, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.					
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		12				12,00	
		13				13,00	
				Total u	25,00	7,77	194,25 €

Total 13.3.2 PUNTOS DE CONEXIÓN 1.902,99 €

Total 13.3 CABLES ELÉCTRICOS PARA BAJA TENSIÓN Y DISTRIBUCIÓN 16.456,87 €

13.4 MECANISMOS

13.4.1 INTERRUPTORES Y CONMUTADORES

13.4.1.1	u	Interrupctor unipolar o conmutado tecla grande serie 82 color con mecanismo completo de 10 A /250 V con tecla v marco color a elegir por la DF y caja univer				
----------	---	--	--	--	--	--

Comentario



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)		
13.4.1.2	u	Conmutador tecla grande con mecanismo completo de 10 A./250 V., con tecla y marco, color a elegir modelo Elegance D-life o equivalente, incluso caja universal de empotrar, totalmente instalado y funcionando.					
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	1				1,00		
Total u					1,00	11,58	11,58 €
13.4.1.3	u	Interruptor pulsador unipolar tecla grande con mecanismo completo de 10 A./250 V., con tecla y marco, color a elegir modelo Elegance D-life o equivalente, para control regulación de la iluminación, incluso caja universal de empotrar, totalmente instalado y funcionando.					
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	1				1,00		
Total u					1,00	10,86	10,86 €
13.4.1.4	u	Detector de movimiento Finder 18.5K o equivalente, con ángulo de detección de 360°, alcance 8x8m, empotrado, umbral de iluminación fijo de 10 lux, temporización regulable de 2-15 minutos, para un rango de potencias de 10-320 W en incandescencia y en halógenos, a 2 hilos (sin neutro), con mecanismo completo de 10A/250 V con tecla y marco, incluso pequeño material, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento.					
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	2				2,00		
	2				2,00		
Total u					4,00	50,13	200,52 €
13.4.1.5	u	Regulación lumínica mediante sensor de luz que regula la intensidad luminica en funcion del nivel exterior del tipo Luxsense de Philips, con regulación de 5 a 1000 lux, para fluorescencia hasta 20 balastos en serie, completamente montado e interconexionado, con parte proporcional de cableado hasta 20 luminarias, cajas de derivación y conductos, conectado, probado y en funcionamiento.					
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	4				4,00		
Total u					4,00	44,20	176,80 €
Total 13.4.1 INTERRUPTORES Y CONMUTADORES							733,06 €

13.4.2 ENCHUFES

13.4.2.1	u	Base de enchufe empotrada serie 82 color de Simón o equivalente de 10/16 A./250, con puesta a tierra, instalada con cable de cobre de 2.5 mm2 de sección, empotrado y aislado bajo tubo flexible de diámetro 20 mm., incluso mecanismos de primera calidad y parte proporcional de cajas de derivación y ayudas de albañilería, según NTE/IEB-50.					
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	37				37,00		
	21				21,00		
Total u					58,00	16,57	961,06 €
13.4.2.2	u	Toma de corriente doméstica estanca de Simon 44 o equivalente para instalaciones de superficie, 2 polos+tierra lateral, con mecanismo completo de 10/16A, 230 V y tapa, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.					
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	2				2,00		
	2				2,00		
Total u					4,00	13,64	54,56 €
13.4.2.3	u	Bloque ofimático realizado por caja modular, para montaje superficial o empotrado en pared o suelo, con soportes metálicos rectangulares para 2x6 módulos, placa embellecedora blanca con portaetiquetas de 2x6 módulos, con 2 bases de enchufe 2 polos y toma de tierra lateral con tapa de color rojo y 2 bases de enchufe 2 polos y toma de tierra lateral con tapa de color blanco, con conexión bilateral, con mecanismos completos de 10/16 A/250 V, 3 tomas informáticas RJ-45 de 8 contactos categoría 6A. Todo el conjunto realizado por el mismo fabricante (s/plano de detalle). Instalado con cable de cobre de 2,5mm2 de sección, con pp de cajas de derivación y ayudas de albañilería. Totalmente instalada y conexionada.					
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	16				16,00		
	13				13,00		
Total u					29,00	87,95	2.550,55 €
Total 13.4.2 ENCHUFES							3.566,17 €

13.4.3 PULSADORES



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
13.4.3.1	u	Conjunto de mecanismos de Optimus o equivalente, para equipar los baños asistidos según especifica el Código Técnico de Edificación (CTE - DB SUA - SUA3), para dotar a los baños asistidos con un sistema de llamada que permita al usuario saber que su llamada ha sido recibida, con señalización acústica y luminosa en un centro de control o en un lugar de paso frecuente. Compuesto por la fuente de alimentación, unidad central con señalización acústica y luminosa (UC-LP), mecanismo de llamada por pulsador y por tirador (U-PBM) y mecanismo de reposición (U-RBM). Ambos mecanismos con led de llamada en curso y marco (M-420W). Señalizador de hasta cuatro baños asistidos, con cuatro LEDs y pulsador de MUTE que elimina el sonido temporalmente a la espera de atender las llamadas y anularlas desde el pulsador de reposición del baño. Totalmente instalada, comprobada y en correcto funcionamiento.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2				2,00
			Total u	2,00	146,75 293,50 €
13.4.3.2	u	Instalación eléctrica empotrada para instalación de timbre en puerta de entrada a local con placa de acero inoxidable 316L antivandálico exterior con dos pulsadores de la marca Fermax Marine o equivalente y dos zumbadores teléfono de interior (pl.baja y primera) con función manos libres. Totalmente instalado, cableado y en funcionamiento.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,00
			Total u	1,00	304,86 304,86 €
Total 13.4.3 PULSADORES					598,36 €

13.4.4 INSTALACION FOTOVOLTAICA 7 kWp

13.4.4.1	Ud	Suministro e instalación de módulo solar fotovoltaico de células de silicio policristalino, para integración arquitectónica en cubierta de edificio. Trina TSM-320PEG14 o equivalente, potencia máxima (Wp) 320 W, tensión a máxima potencia (Vmp) 37.2 V, intensidad a máxima potencia (Imp) 8.6 A, intensidad de cortocircuito (Isc) 9.23 A, tensión en circuito abierto (Voc) 45.4 V, eficiencia 16.3%, 72 células, vidrio exterior templado de 2.5 mm de espesor, capa adhesiva doble de PVB, vidrio posterior templado de 2.5 mm de espesor, temperatura de trabajo -40°C hasta 80°C, coeficiente de transferencia de calor 4,5 W/m²K, reducción de ruido 15 dB, transmitancia térmica 25%, transparencia 32%, dimensiones 1982x996x6 mm, altura máxima de instalación 80 m, resistencia a la carga del viento 287 kg/m², peso 28 kg, vidrio transparente, con caja de conexiones, montaje implícito (anclaje oculto). Incluso accesorios de montaje y material de conexionado eléctrico. Incluye: Colocación y fijación. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	22				22,00
			Total Ud	22,00	174,86 3.846,92 €
13.4.4.2	Ud	Suministro e instalación de inversor trifásico para conexión a red modelo SOFAR 7.5 KTLM o equivalente , potencia máxima de entrada 8.3 kW, voltaje de entrada máximo 635 Vcc, potencia nominal de salida 7.5 kW, potencia máxima de salida 7.5 kW, eficiencia máxima 96%, rango de voltaje de entrada de 540 a 635 Vcc, dimensiones 405x315x135 mm, con inversor compacto sinusoidal PWM, procesador de señales digitales DSP, pantalla gráfica LCD, puertos RS-232 y RS-485, dispositivo MaxControl para alarma automática, supervisión del inversor y evaluación de datos de rendimiento. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación. Incluye: Montaje, fijación y nivelación. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,00
			Total Ud	1,00	1.749,89 1.749,89 €
13.4.4.3	Ud	Cuadro de protección y control de instalación FV, formado por caja de superficie de poliéster, de 1600x250x2000 mm, con grado de protección IP65, color gris RAL 7035; 1 interruptor general automático (IGA), de 32 A de intensidad nominal, tetrapolar (4P); 1 contactor; 2 interruptores automáticos magnetotérmicos, uno por cada circuito; 2 interruptores diferenciales, uno por cada circuito; y 1 interruptor automático magnetotérmico, 1 interruptor diferencial. Descargador de sobretensiones transitorias y permanentes 4x 40 A PdeC 15kA. Envolvente aislante IP65 de montaje superficial. Incluso elementos de fijación, regletas de conexión y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalados y comprobado, según normas. Incluso envolvente, instalación adosada a pared. Protecciones según unifilar. Incluye: Replanteo. Colocación de la caja para el cuadro. Conexionado. Montaje de los componentes.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,00
			Total Ud	1,00	886,64 886,64 €



Copias Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
13.4.4.4	m ²	Estructura metálica ligera autoportante, sobre espacio no habitable formada por acero UNE-EN 10162 S235JRC, en perfiles conformados en frío de las series L, U, C o Z, acabado galvanizado, con una cuantía de acero de 5 kg/m ² . Incluye: Replanteo y marcado de los ejes. Izado y presentación de los extremos de la estructura mediante grúa. Aplomado. Resolución de las uniones. Reglajes de las piezas y ajuste definitivo de las uniones entre los diferentes componentes de la estructura. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida por su intradós en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, por el intradós, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto. Criterio de valoración económica: El precio incluye los tornillos, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	41				41,00
					0,00
		Total m²			41,00
					27,00
					1.107,00 €
13.4.4.5	u	Cableado eléctrico y conexionado de control desde los inversores hasta pasarela de control y panel informativo de generación, a base de tubo de acero galvanizado en exteriores y de PVC en el resto. Cable de red de categoría 6 -UTP. (Las instalaciones que pasen por el exterior del edificio serán de construcción estanca). Completamente instalado. Según planos y esquemas.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2				2,00
		Total u			2,00
					102,88
					205,76 €
13.4.4.6	Ud	Suministro de Carril de montaje o perfil base modelo VS+ de Trisole, o equivalente, para sujeción de módulos de longitud 3,2 metros lineales. material aluminio. peso 0,593 kg/m. Certificado TÜV ID:48970; MCS012. Totalmente terminado y fijado a la estructura.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	10				10,00
		Total Ud			10,00
					23,07
					230,70 €
13.4.4.7	Ud	Suministro de Fijador lateral para final de ramal Trisole, o equivalente, de dimensiones 35x 40x 60 mm y 0,064 Kg. Ref:420081. Material: Aluminio; Acero resistente a la corrosión. Certification: TÜV ID:48970; ETN BT120019; MCS012 IK0197. Tipos de módulos: módulos enmarcados. Espesor módulo: 30,0 - 50,0 mm. Max. par: 12,00 Nm. Tornillos Allen de 5 mm. Totalmente instalado y fijado.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	5				5,00
		Total Ud			5,00
					12,52
					62,60 €
13.4.4.8	Ud	Suministro de Fijador intermedio para fijación de módulos a carril Trisole, o equivalente, de dimensiones 35x 40x 60 mm y 0,064 Kg Material: Aluminio; Acero resistente a la corrosión. Ref.: 420082. Certification: TÜV ID:48970; ETN BT120019; MCS012 IK0197. Tipos de módulos: módulos enmarcados. Espesor módulo: 30,0 - 50,0 mm. Max. par: 12,00 Nm. Tornillos Allen de 5 mm. Totalmente instalado y fijado.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	13				13,00
		Total Ud			13,00
					12,35
					160,55 €
13.4.4.9	Ud	Suministro de Conector de rail Trisole, o equivalente, Ref.: 400532. Dimensiones 195x 27,9x 38,8 mm. 0,193 kg. Longitud rail: 195,0 mm Material: Aluminio. Certificación: TÜV ID:48970; MCS012 IK0197/03. Se puede utilizar con: VS+ Carril de montaje 50 x 37 mm			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	20				20,00
		Total Ud			20,00
					13,24
					264,80 €
13.4.4.10	m ²	Protección de impermeabilización de tela asfáltica existente a base de material adecuado para su protección (tablones, losetas, etc) durante la instalación de los paneles. La protección debe estar aprobada por la DF. colocación y retirada del mismo.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	30				30,00
		Total m²			30,00
					14,04
					421,20 €



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
--------	----	--------------	----------	--------	-------------

13.4.4.11 m² Remates de impermeabilización de cubierta de láminas asfálticas de betún modificado formada por:

- Suministro y colocación de lámina asfáltica de betún elastómero SBS autoprotégida con gránulos minerales SBS, LBM(SBS)-50/G-FP, de 3,5 mm de espesor, masa nominal 5 kg/m², con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 150 g/m², con autoprotección mineral de color negro
- Parte proporcional de remates especiales con estructura de paneles fotovoltaicos.

Incluyendo carga, descarga y elevación de materiales, replanteo, montaje, juntas, remates perimetra- les, limpieza final, prueba de estanqueidad y medidas de seguridad colectiva.

Incluye una prueba de estanqueidad a realizar al finalizar la instalación y supervisado por la Direc- ción Facultativa. Superficie medida sobre las secciones teóricas, según documentación gráfica de Proyecto.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	5				5,00
Total m²					5,00

21,75 108,75 €

13.4.4.12 u Conexión con Cuadro Principal. Incluso elementos de fijación, regletas de conexión y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta conexión.

Totalmente montado, conexionado y probado.

NORMATIVA DE APLICACIÓN

REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión. □

Normas de la compañía suministradora.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,00
Total u					1,00

620,66 620,66 €

13.4.4.13 m Canalización eléctrica mediante tubo pvc rígido D=63 apta para exterior incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	12				12,00
Total m					12,00

24,97 299,64 €

13.4.4.14 m Canalización eléctrica mediante tubo pvc rígido D=32 apta para exterior incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	11				11,00
Total m					11,00

24,06 264,66 €

13.4.4.15 m Suministro y tendido de línea formada por (4x1x35) mm² RZ1-K (0.6/1kV) con protección para exterior n de 600/1000V de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 35 mm² de sección, con aislamiento termoplástico, instalada bajo tubo libre de halogenos, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	28				28,00
Total m					28,00

32,26 903,28 €

13.4.4.16 m Suministro y tendido de línea formada por (4x1x6) mm² RZ1-K (0.6/1kV) con protección para exterior n de 600/1000V de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 35 mm² de sección, con aislamiento termoplástico, instalada bajo tubo libre de halogenos, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.

Comentario



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
13.4.4.17	m	Suministro y tendido de línea formada por (4x1x10) mm ² RZ1-K (0.6/1kV) con protección para exterior n de 600/1000V de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 35 mm ² de sección, con aislamiento termoplástico, instalada bajo tubo libre de halogenos, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	5				5,00 0,00
Total m				5,00	26,22 131,10 €
13.4.4.18	m	Suministro y tendido de línea formada por (4x1x4) mm ² RZ1-K (0.6/1kV) con protección para exterior n de 600/1000V de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 35 mm ² de sección, con aislamiento termoplástico, instalada bajo tubo libre de halogenos, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	11				11,00 0,00
Total m				11,00	22,57 248,27 €
Total 13.4.4 INSTALACION FOTOVOLTAICA 7 kWp					12.165,66 €

13.4.5 VARIOS

13.4.5.1	u	Legalización de todas las instalaciones eléctricas que se vean afectadas en este capítulo de los presupuestos, incluyendo la preparación y documentación necesaria (proyectos, memorias, certificados, ..) y la presentación y seguimiento hasta buen fin de los expedientes ante Servicios Territoriales de Industria y Entidades Colaboradoras, incluso el abono de las tasas correspondientes. Se incluyen todos los trámites administrativos que haya que realizar con cualquier organismo oficial para llevar a buen término las instalaciones de este capítulo.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,00
Total u				1,00	149,84 149,84 €
13.4.5.2	u	Preparación y realización de la regulación, pruebas y mediciones de la instalación eléctrica según el Protocolo de pruebas y las indicaciones de la D.F., comprendiendo las pruebas reglamentarias y mediciones indicadas en el pliego de condiciones y en el REBT (aislamientos, resistividad, tierras, rigidez dieléctrica, iluminación, ..) y las solicitadas por la D.F., incluyendo la cumplimentación de las fichas justificativas y las demostraciones a realizar a la D.F. y la Propiedad hasta la plena satisfacción de la D.F. y la Propiedad. Contemplando: - Planos de detalle, esquemas y de montaje en soporte informático según indicaciones de la D.F. - Planos final de obra de la instalación realmente ejecutada (aprobada por la D.F.). - Memorias, bases de cálculo y cálculos, especificaciones técnicas, estado de mediciones finales y presupuesto final actualizados según lo realmente ejecutado (aprobadas por la D.F.). - Pruebas realizadas, instrucciones de operación y mantenimiento, relación de suministradores, etc. (aprobadas por la D.F.). - Informe y Certificado de final de la instalación emitido por OCA (Organismo de Control Autorizado) correspondiente.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,00
Total u				1,00	408,96 408,96 €
Total 13.4.5 VARIOS					558,80 €
Total 13.4 MECANISMOS					17.622,05 €

13.5 ILUMINACION

13.5.1 LUMINARIAS

13.5.1.1	u	Luminaria estanca IP-65 de panel led 25w ref 30021254 de Elecman o equivalente, 1200mm, 120° Led Epistar, 4000 K, CRI>80, color gris, con soporte de fijación a techo, incluso sujeciones, clemas metálicas, colocación y conexiones.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2				2,00
	4				4,00
Total u				6,00	45,21 271,26 €
13.5.1.2	u	Luminaria downlight empotrable FOX LED 2 blanco 3000K led 15,5w 2225 lumen IP54 IK10 CRI>90 diámetro 222mm con referencia A2170211 de la marca ARKOSLIGHT o equivalente con certificación ENEC. Completamente montada e instalada con p.p de cajas, cableado 2x1,5mm2+			

Comentario



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)		
13.5.1.3	u	Luminaria downlight empotrable SWAP M LED 2 blanco 3000K led 7w 940 lumen IP54 CRI>90 diámetro 82mm con referencia A2122211W de la marca ARKOSLIGHT o equivalente, con certificación ENEC. Completamente montada e instalada. con p.p. de cajas, cableado 2x1,5mm2+TT bajo tubo flexible de 16mm de diámetro y ayudas de albañilería.					
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	6				6,00		
	4				4,00		
	2				2,00		
Total u					12,00	59,55	714,60 €
13.5.1.4	Ud	Luminaria, de 597x29x27 mm, para 36 led de 1 W; cuerpo de luminaria de aluminio extruido acabado termoesmaltado de color blanco; óptica intensiva; difusor transparente; balasto electrónico; protección IP20 y aislamiento clase F; instalación en superficie. Incluso lámparas. Incluye: Replanteo. 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.					
Total Ud					49,00	56,07	2.747,43 €
Total 13.5.1 LUMINARIAS							6.458,94 €

13.5.2 ELEMENTOS DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACI

13.5.2.1 LUZ DE EMERGENCIA LED

13.5.2.1.1	u	Luminaria de emergencia autónoma modelo IZAR de Daislux o equivalente, compuesta por dos cuerpos para colocación enrasada en techo. Contiene un módulo de electrónica y baterías de medidas 328x34x22 mm que queda instalado en el falso techo, y una parte visible compuesta por un conjunto óptico circular de diámetro 46 mm y fondo de 44 mm que queda totalmente enrasado. Funcionamiento: No permanente LED. Autonomía (h): 1. Lámpara en emergencia: MHBLED. Piloto testigo de carga: LED. Grado de protección: IP20 IK04. Aislamiento eléctrico: Clase II. Conexión telemando: Si. Altura de colocación (m): 2,2 a 4. Tipo batería: NiCd. Flujo emerg.(lm): 200. Conjunto óptico: Evacuación. Tono Color LED: Blanco Frío (6000°K-7000°K). Color: Blanco. Tensión de alimentación: 220-230V 50/60Hz. en montaje empotrado enrasado, instalado con cable de cobre de 3x1x1.5 mm2 de sección bajo tubo de PVC de diámetro 16 mm., incluso parte proporcional de caja de derivación y ayudas de albañilería. Totalmente instalada y conexionada.					
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	11				11,00		
	12				12,00		
Total u					23,00	50,02	1.150,46 €
13.5.2.1.2	u	Luminaria de emergencia autónoma con tecnología LED modelo LENS de Daislux o equivalente, con cuerpo cilíndrico y difusor en policarbonato. Funcionamiento: No permanente LED AutoTest. Autonomía (h): 1. Lámpara en emergencia: MHBLED. Piloto testigo de carga: LED. Aislamiento eléctrico: Clase II. Dispositivo verificación: AutoTest. Conexión telemando: Si. Altura de colocación (m): 2,5 a 4. Tipo batería: NiMH. Flujo emerg.(lm): 140. Formato: Adosado pared AEX. IP65 IK04. Color carcasa: Inox. Tensión de alimentación: 220-230V 50/60Hz. en montaje de superficie, instalado con cable de cobre de 3x1x1.5 mm2 de sección bajo tubo de PVC de diámetro 16 mm., incluso parte proporcional de caja de derivación y ayudas de albañilería. Totalmente instalada y conexionada.					
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	2				2,00		
					0,00		
Total u					2,00	63,91	127,82 €
Total 13.5.2.1 LUZ DE EMERGENCIA LED							1.278,28 €
Total 13.5.2 ELEMENTOS DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACI							1.278,28 €
Total 13.5 ILUMINACION							7.737,22 €
Total 13 INSTALACION ELÉCTRICA							50.555,80 €

14 INSTALACION DE FONTANERIA

14.1 Instalación interior



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
14.1.1	u	Acometida enterrada para abastecimiento de agua potable de hasta 5 m de longitud, que une la red general de distribución de agua potable de la empresa suministradora con la instalación general del edificio, continua en todo su recorrido sin uniones o empalmes intermedios no registrables, formada por tubo de polietileno PE 100, de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2 mm de espesor, colocada sobre lecho de arena de 15 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería; collarín de toma en carga colocado sobre la red general de distribución que sirve de enlace entre la acometida y la red; llave de corte de esfera de 1" de diámetro con mando de cuadradillo colocada mediante unión roscada, situada junto a la edificación, fuera de los límites de la propiedad, alojada en arqueta prefabricada de polipropileno de 30x30x30 cm, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/I de 15 cm de espesor. Incluso hormigón en masa HM-20/P/20/I para la posterior reposición del firme existente, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido de la acometida, coordinado con el resto de instalaciones o elementos que puedan tener interferencias. Rotura del pavimento con compresor. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Montaje de la llave de corte. Colocación de la tapa. Ejecución del relleno envolvente. Empalme de la acometida con la red general del municipio. Reposición del firme. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno principal.	1,00	264,53	264,53 €
Total u			1,00	264,53	264,53 €

14.1.2	u	Alimentación de agua potable de 0,5 m de longitud, enterrada, formada por tubo de acero galvanizado estirado sin soldadura, de 3/4" DN 20 mm de diámetro, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso accesorios y piezas especiales, protección de la tubería metálica con cinta anticorrosiva y demás material auxiliar. Sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo y trazado. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la cinta anticorrosiva en la tubería. Colocación de la tubería. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
--------	---	--	--	--	--

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Tubería de agua fría	1				1,00
Total u					1,00

14.1.3	u	Preinstalación de contador general de agua 1 1/4" DN 32 mm, colocado en hornacina, conectado al ramal de acometida y al tubo de alimentación, formada por llave de corte general de compuerta de latón fundido; grifo de comprobación; filtro retenedor de residuos; válvula de retención de latón y llave de salida de compuerta de latón fundido. Incluso hornacina, marco y puerta de fundición dúctil para registro y demás material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de accesorios y piezas especiales. Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el contador.			
Total u			1,00	122,01	122,01 €

14.1.4	m	Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 1,8 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada. 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.			
Comentario					
Tubería de agua fría	1	66,00			66,00
Total m					66,00

14.1.5	m	Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 20 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 1,9 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada. 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.			
Comentario					
Tubería de agua fría	1	48,00			48,00
Total m					48,00

14.1.6	m	Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 25 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 2,0 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada. 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.			
Comentario					



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
			24,00		
			Total m	24,00	6,15
					147,60 €

14.1.7 u Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 3/4". Totalmente montada, conexionada y probada.
 Incluye: Replanteo. Conexión de la válvula a los tubos.
 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.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Llave de local húmedo	1	4,00			4,00
	1				1,00
			Total u		5,00
					14,21
					71,05 €

14.1.8 u Instalación interior de fontanería para aseo con dotación para: inodoro, lavabo sencillo, realizada con tubo de polietileno reticulado (PE-X), para la red de agua fría y caliente que conecta la derivación particular o una de sus ramificaciones con cada uno de los aparatos sanitarios, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso llaves de paso de cuarto húmedo para el corte del suministro de agua, de polietileno reticulado (PE-X), material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, derivación particular, accesorios de derivaciones. Totalmente montada, conexionada y probada.
 Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías y de la situación de las llaves. Colocación y fijación de tuberías y llaves. Realización de pruebas de servicio.
 Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
 Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	4				4,00
			Total u		4,00
					194,57
					778,28 €

14.1.9 u Instalación interior de fontanería para usos complementarios con dotación para: lavadero, realizada con tubo de polietileno reticulado (PE-X), para la red de agua fría y caliente que conecta la derivación particular o una de sus ramificaciones con cada uno de los aparatos sanitarios, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso llaves de paso de cuarto húmedo para el corte del suministro de agua, de polietileno reticulado (PE-X), material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, derivación particular, accesorios de derivaciones. Totalmente montada, conexionada y probada.
 Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías y de la situación de las llaves. Colocación y fijación de tuberías y llaves. Realización de pruebas de servicio.
 Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
 Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,00
			Total u		1,00
					249,38
					249,38 €

Total 14.1 Instalación interior 2.053,24 €

Total 14 INSTALACION DE FONTANERIA 2.053,24 €

15 APARATOS SANITARIOS

15.1 u Suministro y colocacion de lavabo modelo Neo Selene de Roca o equivalente, Ref. A322307000, 510x395x180, bajo encimera de porcelana vitrificada, color blanco, y grifería monomando modelo Victoria de Roca o equivalente, Ref 5A3025C00, con sifón y desagüe automatico, incluso piezas de fijación a la bancada, adhesivo, anclajes, elementos necesarios, parte proporcional de tubería PEX-A para alimentación, desagüe automatico, sifón cromado para ir visto y tubería de PVC de 32 mm. de diámetro para evacuación hasta bajante, incluso anclajes y ayudas de albañilería, eliminacion de restos y limpieza. Totalmente instalado en encimera, unidad en funcionamiento.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
PB	2				2,00
			Total u		2,00
					229,66
					459,32 €

15.2 u Suministro y colocacion de lavabo esquina modelo Meridian de Roca o similar, Ref. 32724C..0, 350x350x165, mural de porcelana vitrificada, color blanco, y grifería monomando modelo Victoria de Roca o similar, Ref 5A3025C00, con sifón y desagüe automatico, incluso piezas de fijación a la bancada, adhesivo, anclajes, elementos necesarios, parte proporcional de tubería PEX-A para alimentación, desagüe automatico, sifón cromado para ir visto y tubería de PVC de 32 mm. de diámetro para evacuación hasta bajante, incluso anclajes y ayudas de albañilería, eliminacion de restos y limpieza. Totalmente instalado en encimera, unidad en funcionamiento.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
PB	1				1,00
			Total u		1,00
					206,38
					206,38 €

15.3 u Suministro y colocacion de lavabo esquina modelo Meridian de Roca o similar, Ref. 32724C..0, 350x350x165, mural de porcelana vitrificada, color blanco, y grifería monomando modelo Victoria de Roca o similar, Ref 5A3025C00, con sifón y desagüe automatico, incluso piezas de fijación a la bancada, adhesivo, anclajes, elementos necesarios, parte proporcional de tubería PEX-A para alimentación, desagüe automatico, sifón cromado para ir visto y tubería de PVC de 32 mm. de diámetro para evacuación hasta bajante, incluso anclajes y ayudas de albañilería, eliminacion de restos y limpieza. Totalmente instalado en encimera, unidad en funcionamiento.



Copias Modificadas
 Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
 Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
 Municipi: Tarragona - 43130
 Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)		
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
PB	1				1,00		
Total u					1,00	274,22	274,22 €
15.4	u	Suministro y colocación de inodoro de tanque bajo modelo Meridian, de Roca o equivalente, 370x600, de porcelana vitrificada, color blanco, con juego de anclajes, asiento y tapa adaptado de color equivalente, juego de mecanismos incluidos, con p.p. de tubería PEX-A para alimentación y tubería de diámetro 110 mm. PVC para evacuación hasta bajante y sifón incluidos, llaves, colocación y ayudas de albañilería, instalado, comprobado y medido, eliminacion de restos y limpieza, según NTE/IFF-30, ISS-34. Totalmente instalado, unidad en funcionamiento.					
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
PB	1				1,00		
P1	2				2,00		
Total u					3,00	287,35	862,05 €
15.5	u	Suministro y colocación de inodoro adaptado tanque bajo modelo Meridian, de Roca o equivalente, de porcelana vitrificada, color blanco, con juego de anclajes, asiento y tapa adaptado de color equivalente, juego de mecanismos incluidos, con p.p. de tubería PEX-A para alimentación y tubería de diámetro 110 mm. PVC para evacuación hasta bajante y sifón incluidos, llaves, colocación y ayudas de albañilería, instalado, comprobado y medido, eliminacion de restos y limpieza, según NTE/IFF-30, ISS-34. Totalmente instalado, unidad en funcionamiento.					
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
PB	1				1,00		
Total u					1,00	308,94	308,94 €
15.6	u	Suministro e instalación de piletta modelo Praga de Roca o equivalente, Ref. A870E10500, de acero inoxidable, a encastrar bajo encimera, grifería monomando modelo Victoria de Roca o equivalente, Ref 5A3025C00, incluso p.p. sifón y desagüe automatico, sifon, incluso piezas de fijación a la bancada, adhesivo, anclajes, elementos necesarios, parte proporcional de tubería PEX-A para alimentación, desagüe automatico, sifón cromado para ir visto y tubería de PVC de 32 mm. de diámetro para evacuación hasta bajante, incluso anclajes y ayudas de albañilería, eliminacion de restos y limpieza. Totalmente instalado en encimera según EN-13150, según NTE/IFF-30, ISS-34. Totalmente instalado, unidad en funcionamiento.					
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
P1					0,00		
comedor	1				1,00		
Total u					1,00	278,09	278,09 €
15.7	u	Barra de apoyo abatible con giro vertical para mejorar accesibilidad de personas con movilidad reducida en inodoros, lavamanos o platos de ducha; realizada en tubo de acero de 1.5 mm de espesor pintado al epoxi-poliéster blanco, de 600 mm de longitud y 32 mm de diámetro exterior; con portarrollos, sistema de bloqueo de seguridad de la posición vertical y pletinas de anclaje a pared.; incluso material de fijación, totalmente instalada según DB SUA-9 del CTE y ORDEN de 25 de mayo de 2004 de la Conselleria de Infraestructuras y Transporte del Gobierno Valenciano.					
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
PB	2				2,00		
Total u					2,00	71,04	142,08 €
15.8	u	Suministro y colocación de espejo adaptado basculante, modelo Access de Roca, o equivalente, Ref 816915009, realizado con luna incolora reflectante o espejo, de 5 mm. de espesor, obtenida a partir de una luna simple del mismo tono y la aplicación de varias capas de plata, cobre y protectores, tomada con adhesivo adecuado sobre soporte adecuado con mecanismo de adaptación a inclinación, todo ello anclado a paramento mediante tornillería adecuada. Todo según planos de detalle de proyecto e indicaciones de la D.F. y normas de la Propiedad.					
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
PB	1				1,00		
Total u					1,00	71,89	71,89 €
15.9	u	Acristalamiento realizado con luna incolora reflectante o espejo, de 5 mm. de espesor, de 1.10x1.20 m, obtenida a partir de una luna simple del mismo tono y la aplicación de varias capas de plata, cobre y protectores, tomada con adhesivo adecuado sobre paramento o previa colocacion de tablero hidrofugado de Dm de 2.00 cm. de espesor, anclado a paramento mediante herrajes de fijación de tacos y tornillos, eliminacion de restos y limpieza.					
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
PB	1				1,00		
P1	1				1,00		
Total u					2,00	59,15	118,30 €

16 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

16.1 REJILLAS, LÍNEAS Y CONDUCTOS



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)	
16.1.1	Ud	<p>Rejilla de retorno de aluminio extruido, con doble deflexión con lamas móviles horizontales delanteras y verticales traseras, compuerta de regulación de caudal accionable manualmente mediante tornillo, de 200x200 mm, anodizado color plata, gama AirQ, RTHV025020AKXT "AIRZONE", fijación con clips, montada en conducto rectangular no metálico. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación.</p> <p>Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>				
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
sReunion_Espera		1				1,00
Despacho 1		2				2,00
Despacho 2		1				1,00
Despacho 3		1				1,00
Analistas		2				2,00
Despacho 4		1				1,00
Despacho 5		1				1,00
Sala reuniones		2				2,00
Sala de analistas		3				3,00
Total Ud						14,00
				36,51	511,14 €	
16.1.2	m	<p>Línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1/2" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 13 mm de diámetro interior y 10 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada y tubería para líquido mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1/4" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 7 mm de diámetro interior y 10 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>				
Total m				240,00	18,98	4.555,20 €
16.1.3	m	<p>Línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1/2" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 13 mm de diámetro interior y 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 1/4" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 7 mm de diámetro interior y 15 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>				
Total m				8,00	19,64	157,12 €
16.1.4	m	<p>Línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre sin soldadura, de 5/8" de diámetro y 1 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 16 mm de diámetro interior y 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.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>				
Total m				8,00	21,56	172,48 €
16.1.5	m	<p>Línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre sin soldadura, de 3/4" de diámetro y 1 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 19 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.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>				
Total m				6,00	22,52	135,12 €
16.1.6	m	<p>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 20 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.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>				



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
16.1.7	m	Línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1 1/8" de diámetro y 1 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 29 mm de diámetro interior y 20 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada y tubería para líquido mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1/2" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 13 mm de diámetro interior y 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.			
Total m			10,00	27,77	277,70 €
16.1.8	m	Línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1 1/8" de diámetro y 1 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 29 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada y tubería para líquido mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1/2" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 13 mm de diámetro interior y 15 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.			
Total m			28,00	28,31	792,68 €
16.1.9	kg	Carga de la instalación con gas refrigerante R-410A, suministrado en botella con 50 kg de refrigerante. Incluye: Carga del gas refrigerante. Criterio de medición de proyecto: Peso teórico de la carga, estimado a partir de la densidad aparente, de la presión y del volumen a ocupar, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se determinará el peso de la carga realmente introducida en la instalación, según especificaciones de Proyecto.			
Total kg			16,56	20,67	342,30 €
16.1.10	m ²	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 m ² K/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.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	138,51				138,51
Total m²			138,51	20,28	2.808,98 €
16.1.11	m ²	Red de conductos de distribución de aire para climatización, constituida por conductos de chapa galvanizada de 0,6 mm de espesor y juntas transversales con vaina deslizante tipo bayoneta. Incluso embocaduras, derivaciones, accesorios de montaje, elementos de fijación 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. Comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Superficie proyectada, según documentación gráfica de Proyecto, calculada como producto del perímetro 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.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	16,8				16,80
Total m²			16,80	38,21	641,93 €
16.1.12	m	Red de conductos flexibles de distribución de aire para climatización, constituida por tubo flexible de 200 mm de diámetro, temperatura de trabajo entre -30°C y 250°C, compuesto por un tubo interior de un complejo de poliéster y aluminio con refuerzo de alambre tratado contra la oxidación en forma de espiral helicoidal, aislamiento de lana de vidrio de 25 mm de espesor y recubrimiento exterior de aluminio reforzado. Incluso cinta de aluminio y elementos de fijación con una separación máxima de 1,50 m. Incluye: Replanteo del recorrido del conducto y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos flexibles para conducción de aire. Colocación y fijación de tubos flexibles para conducción de aire. 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.			



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)	
16.1.13	m	Red de conductos flexibles de distribución de aire para climatización, constituida por tubo flexible de 125 mm de diámetro, temperatura de trabajo entre -30°C y 250°C, compuesto por un tubo interior de un complejo de poliéster y aluminio con refuerzo de alambre tratado contra la oxidación en forma de espiral helicoidal, aislamiento de lana de vidrio de 25 mm de espesor y recubrimiento exterior de aluminio reforzado. Incluso cinta de aluminio y elementos de fijación con una separación máxima de 1,50 m. Incluye: Replanteo del recorrido del conducto y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos flexibles para conducción de aire. Colocación y fijación de tubos flexibles para conducción de aire. 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.				
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	4	7,50			30,00	
	Total m				30,00	15,01 450,30 €
16.1.14	u	Regulador de caudal de aire, circular, para sistemas de caudal de aire constante, de tipo automecánico sin aporte de energía exterior, con gama de diferencias de presión de 50 a 1000 Pa, para conducto de 125 mm de diámetro, carcasa de chapa galvanizada, cojinetes de plástico, compuerta de regulación con membrana de poliuretano actuando como amortiguador neumático, gama de caudales 4:1. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. 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.				
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	10				10,00	
	10				10,00	
	Total u				20,00	58,79 1.175,80 €
16.1.15	u	Kit de derivación de línea frigorífica, de 2 salidas, gama City Multi, modelo CMY-Y102S-G2 "MITSUBISHI ELECTRIC", conectable a unidades interiores de aire acondicionado cuya potencia frigorífica nominal sea inferior o igual a 23,26 kW. Incluye: Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
	Total u				6,00	87,19 523,14 €
16.1.16	u	Kit de derivación de línea frigorífica, de 2 salidas, gama City Multi, modelo CMY-Y102L-G2 "MITSUBISHI ELECTRIC", conectable a unidades interiores de aire acondicionado cuya potencia frigorífica nominal sea superior a 23,27 kW e inferior o igual a 46,51 kW. Incluye: Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
	Total u				8,00	88,24 705,92 €
16.1.17	u	Kit de derivación de línea frigorífica, de 2 salidas, gama City Multi, modelo CMY-Y202-G2 "MITSUBISHI ELECTRIC", conectable a unidades interiores de aire acondicionado cuya potencia frigorífica nominal sea superior a 46,52 kW e inferior o igual a 75,58 kW. Incluye: Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
	Total u				1,00	96,64 96,64 €
Total 16.1 REJILLAS, LÍNEAS Y CONDUCTOS					14.104,46 €	

16.2 Sistemas de climatización

16.2.1	u	nidad de suministro y montaje de condensador de sistemas Mitsubishi serie PUMY-P200YKM2, bomba de calor aire-aire, para sistemas de 2 tubos, con 22,4 y 25 kW de potencia térmica tanto en frío como en calor, con alimentación eléctrica de 400 V, con compresor scroll herméticamente sellado con control Inverter, y fluido frigorífico R410 A, con desguaces, antivibradores, implantación de máquina, accesorios, soportes, pequeño material, conexionado eléctrico y de tuberías, recarga liquido refrigerante R 410A, pruebas y puesta en marcha por fabricante, con p.p de GG y BI. Totalmente instalado y en funcionamiento. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. 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. Criterio de valoración económica: El precio no incluye los elementos antivibratorios de suelo, la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.			
--------	---	---	--	--	--

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
------------	-----	-------	-------	------	----------



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
16.2.2	u	Unidad interior de aire acondicionado de cassette, de 4 vías, para techo modular de 600x600 mm, sistema aire-aire multi-split, con caudal variable de refrigerante, para gas R-410A, gama City Multi, modelo PLFY-P32VFM-E "MITSUBISHI ELECTRIC", potencia frigorífica nominal 3,6 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C), potencia calorífica nominal 4,0 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C), consumo eléctrico nominal en refrigeración 0,04 kW, consumo eléctrico nominal en calefacción 0,04 kW, de 245x570x570 mm, peso 15 kg, con ventilador de tres velocidades, presión sonora a velocidad baja 33 dBA, caudal de aire a velocidad alta 13 m³/min, posibilidad de cerrar cualquiera de las vías de impulsión para facilitar la instalación en ángulos y pasillos y la graduación de éstas mediante el control remoto, toma de aire exterior (hasta el 20% del caudal de aire nominal) y bomba de drenaje, con control remoto por cable, conectable al bus M-Net, modelo PAR-U02MEDA-J. Incluso elementos para suspensión del techo con antivibradores. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Colocación y fijación del tubo entre la unidad interior y el control remoto por cable. Tendido de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. 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. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.			

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	3				3,00		
	Total u				3,00	1.076,53	3.229,59 €

16.2.3	u	Unidad interior de aire acondicionado de cassette, de 4 vías, para techo modular de 600x600 mm, sistema aire-aire multi-split, con caudal variable de refrigerante, para gas R-410A, gama City Multi, modelo PLFY-P20VFM-E "MITSUBISHI ELECTRIC", potencia frigorífica nominal 2,2 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C), potencia calorífica nominal 2,5 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C), consumo eléctrico nominal en refrigeración 0,04 kW, consumo eléctrico nominal en calefacción 0,04 kW, de 245x570x570 mm, peso 15 kg, con ventilador de tres velocidades, presión sonora a velocidad baja 33 dBA, caudal de aire a velocidad alta 13 m³/min, posibilidad de cerrar cualquiera de las vías de impulsión para facilitar la instalación en ángulos y pasillos y la graduación de éstas mediante el control remoto, toma de aire exterior (hasta el 20% del caudal de aire nominal) y bomba de drenaje, con control remoto por cable, conectable al bus M-Net, modelo PAR-U02MEDA-J. Incluso elementos para suspensión del techo con antivibradores. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Colocación y fijación del tubo entre la unidad interior y el control remoto por cable. Tendido de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. 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. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.				
--------	---	---	--	--	--	--

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	10				10,00		
	Total u				10,00	1.016,64	10.166,40 €

16.2.4	u	Unidad interior de aire acondicionado de cassette, de 4 vías, para techo modular de 600x600 mm, sistema aire-aire multi-split, con caudal variable de refrigerante, para gas R-410A, gama City Multi, modelo PLFY-P15VFM-E "MITSUBISHI ELECTRIC", potencia frigorífica nominal 1,7 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C), potencia calorífica nominal 1,9 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C), consumo eléctrico nominal en refrigeración 0,04 kW, consumo eléctrico nominal en calefacción 0,04 kW, de 245x570x570 mm, peso 15 kg, con ventilador de tres velocidades, presión sonora a velocidad baja 33 dBA, caudal de aire a velocidad alta 13 m³/min, posibilidad de cerrar cualquiera de las vías de impulsión para facilitar la instalación en ángulos y pasillos y la graduación de éstas mediante el control remoto, toma de aire exterior (hasta el 20% del caudal de aire nominal) y bomba de drenaje, con control remoto por cable, conectable al bus M-Net, modelo PAR-U02MEDA-J. Incluso elementos para suspensión del techo con antivibradores. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Colocación y fijación del tubo entre la unidad interior y el control remoto por cable. Tendido de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. 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. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.				
--------	---	---	--	--	--	--

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	5				5,00		
	Total u				5,00	972,52	4.862,60 €

16.2.5	u	Suministro e instalación en techo de recuperador de calor aire-aire, modelo VNM CC 5 "TOSHIBA", de dimensiones 331x1275x612 mm, peso 65 kg, caudal de aire nominal 1500 m³/h, consumo eléctrico de los ventiladores 2x170 W con alimentación monofásica a 230 V, presión estática 200 Pa, eficiencia térmica 85,05%, diámetro de los conductos 200 mm, con intercambiador de placas de aluminio de flujo cruzado, estructura de aluminio extruido y esquinas de poliamida, paneles laterales registrables, filtros F7, F6+F8 y F7+F9, aislamiento de lana de roca de 25 mm de espesor y 40 kg/m³ y control remoto, por cable, para el encendido y apagado y selección de la velocidad del ventilador. con soportación antivibradores, accesorios, soportes, pequeño material, conexiónado eléctrico y de tuberías. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexiónado 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.				
--------	---	--	--	--	--	--

Comentario
A3



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYxbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
16.2.6	u	Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, para gas R-32, bomba de calor, gama doméstica (RAC), alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo Diamond SRK35ZSX-W "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", potencia frigorífica nominal 3,5 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo en el interior 19°C, temperatura de bulbo seco en el exterior 35°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 24°C), potencia calorífica nominal 4,3 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 20°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 6°C), SEER = 9,5 (clase A+++), SCOP = 6,5 (clase A+++), EER = 4,73 (clase A), COP = 4,78 (clase A), formado por una unidad interior de pared SRK35ZSX-W, de 305x920x220 mm, peso 13 kg, nivel sonoro (velocidad ultra baja) 19 dBA, caudal de aire (velocidad ultra alta) 786 m³/h, con filtro alérgico, filtro desodorizante fotocatalítico, detector de presencia, capacidad de movimiento vertical y horizontal de los álabes, y control inalámbrico, con programador semanal, modelo Weekly Timer, y una unidad exterior SRC35ZSX-W, de 640x800x290 mm, peso 43 kg, nivel sonoro 48 dBA y caudal de aire 2160 m³/h, con control de condensación y posibilidad de integración en un sistema domótico o control Wi-Fi a través de una pasarela. Incluso elementos antivibratorios y soportes de pared para apoyo de la unidad exterior, accesorios, soportes, pequeño material, conexionado eléctrico y de tuberías. 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. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,00
			Total u		1,00
					1.224,90
					1.224,90 €
16.2.7	Ud	Extractor para baño formado por ventilador helicoidal extraplano, velocidad 2350 r.p.m., potencia máxima de 9 W, caudal de descarga libre 80 m³/h, nivel de presión sonora de 33 dBA, de dimensiones 121x94x121 mm, diámetro de salida 94 mm, color blanco, motor para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia. Incluso accesorios y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. 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.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	4				4,00
			Total Ud		4,00
					45,22
					180,88 €
16.2.8	Ud	Ventilador centrífugo de perfil bajo, con motor para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia, con protección térmica, aislamiento clase F, grado de protección IP55 y caja de bornes ignífuga, de 1130 r.p.m., potencia absorbida 125 W, caudal máximo de 400 m³/h, dimensiones 220x270 mm y 535 mm de largo y nivel de presión sonora de 65 dBA. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. 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.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,00
			Total Ud		1,00
					210,72
					210,72 €
16.2.9	m	Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 150 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, suministrado en tramos de 3 ó 5 m, para instalaciones de ventilación y climatización. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Incluye: Replanteo del recorrido de los conductos. Marcado y posterior anclaje de los soportes de los conductos. Montaje y fijación de conductos. 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, descontando las piezas especiales. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	5				5,00
			Total m		5,00
					7,64
					38,20 €
Total 16.2 Sistemas de climatización					33.375,25 €
Total 16 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN					47.479,71 €

17 INSTALACIONES ESPECIALES

17.1 INSTALACION TELECOMUNICACIONES Y AUDIOVISUAL

17.1.1	u	Armario principal de distribución de 19" de tamaño normalizado tipo RITTAL o equivalente, de una tamaño mínimo de un 2100x800x800 mm de 42U, con doble puerta de cristal transparente, y doble ventilador superior con termostato, compuesto de: 3 paneles ciegos 1U, 3 guías pasacable horizontal y guía vertical, regleta 8 tomas de corriente tipo shucko, espacio libre del 50%, un mínimo de 12 tornillos y tuercas. Totalmente instalado y funcionando.			
Comentario					

17.1.2	u	Conectores SFP de cobre pa			
Comentario					



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
			22	22,00	
Total u			22,00	14,94	328,68 €
17.1.3	u	Switch HP Aruba 2930F-48G PoE-4SFP+ EI (JL256A) o equivalente, 48 puertos, mínimo 2 puertos 10000BaseSX con conector LC y 2 puerto 10000 Base T con conector RJ 45, o 4 SFP+ 1/10GbE ports, soportar VLAN 802.1q, . Totalmente instalado, comprobado y en servicio.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,00
Total u			1,00	1.399,39	1.399,39 €
17.1.4	u	SFP de fibra optica para enlace con distribución. Totalmente instalado, comprobado y en servicio.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,00
Total u			1,00	30,61	30,61 €
17.1.5	m	Cable de 6 fibras ópticas multimodo OM4 50/125, reacción al fuego clase Dca-s2,d2,a2, y cubierta de material termoplástico ignífugo, libre de halógenos de 4,2 mm de diámetro. Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido de cables. 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.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	150,00			150,00
Total m			150,00	2,33	349,50 €
17.1.6	ud	Suministro y montage de caja cima de un elemento con tapa para un conector RJ-45 Cat6a Systimax instalada en falso techo			
Total ud			4,00	33,99	135,96 €
Total 17.1 INSTALACION TELECOMUNICACIONES Y AUDIOVISUAL					2.669,83 €

17.2 DETECCION DE INCENDIOS

17.2.1	u	Detector de incendios óptico analógico Honeywell o equivalente con marcado CE, instalado conforme a las especificaciones dispuestas en las normas UNE 23007 y UNE-EN 54 y en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluido cableado de conexionado a 2 o 4 hilos bajo tubo corrugado de 13mm de diámetro libre de halógenos, totalmente instalado, incluso p.p. de aisladores, terminales, derivadores, módulo de control, etc, comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
En falso techo	17				17,00
Total u			17,00	30,46	517,82 €
17.2.2	u	Equipo completo de pulsador de alarma rearmable con marcado CE, para instalación analógica Honeywell o equivalente, cumple las especificaciones dispuestas en las normas UNE 23007 y UNE-EN 54 y en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluido cableado de conexionado a 2 o 4 hilos bajo tubo de pvc de 13mm de diámetro libre de halógenos, totalmente instalado, incluso p.p. de aisladores, terminales, derivadores, módulo de control, etc, comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2				2,00
Total u			2,00	23,71	47,42 €
17.2.3	u	Sirena optico-acústica de interior de alarma direccionable analógica, modelo WSS-PC-102 de Honeywell o equivalente, de bajo consumo, directa a lazo/bucle, alimentación a 24 V, 6 mA de consumo en alarma y 87 dB de potencia, incluso zócalo de montaje y conexión, conforme a las especificaciones dispuestas en las normas UNE 23007 y UNE-EN 54 y en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2				2,00
Total u			2,00	85,40	170,80 €
17.2.4	u	Conexión a centralita existente, programación y puesta en marcha del sistema de detección de incendios por empresa certificada. Totalmente terminado, actualizado y en servicio. Con confección de planos as-built y de la documentación necesaria para la presentación en los Servicios Territoriales de Industria (incluidas tasas) para la legalización de la instalación de protección contra incendios.			

Comentario



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
Total 17.2 DETECCION DE INCENDIOS					1.188,14 €

17.3 SAI

17.3.1 Ud Sistema de alimentación ininterrumpida On-Line, de 1,5 kVA de potencia, para alimentación monofásica compuesto por rectificador de corriente y cargador de batería, batería, inversor estático electrónico, bypass y conmutador. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexionado y puesto en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.
Incluye: Montaje y fijación. Conexionado y 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.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,00
Total Ud					1,00
					1.164,27
					1.164,27 €
Total 17.3 SAI					1.164,27 €

Total 17 INSTALACIONES ESPECIALES 5.022,24 €

18 VARIOS

18.1 u Suministro, montaje y colocacion de ascensor eléctrico sin cuarto de máquinas con marcado CE para 6 personas (carga nominal de 450 kg) con 2 paradas, 1 m/s de velocidad y cabina de 2.22m de altura y 100x120cm (ancho x profundo) con alumbrado eléctrico permanente mínimo de 50 luxes, luz emergencia, señal de sobrecarga y puertas de cabina y pasillo telescópicas de dos hojas con apertura lateral de 80x200cm con acabado en acero inoxidable (puertas de pasillo con resistencia al fuego E 30 según DB SI-1 del CTE); instalada en hueco de 155x145 cm con 1.20m de foso y 3.80m de recorrido libre de seguridad medido desde la última parada, iluminado 50 luxes mínimo a 1m del techo de la cabina y en el fondo del foso, incluyendo cables y guías para el desplazamiento vertical ascendente y descendente de la cabina, dispositivos de seguridad con bloqueo automático de las puertas, para caídas, limitador de velocidad, amortiguadores al final del recorrido e interruptor de fin de carrera y aparatos de maniobra, conforme a las especificaciones dispuestas en la normas UNE 36715, UNE 58702:2005, UNE 58709:1985 y UNE-EN 81, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según R.D. 1314/1997.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,00
Total u					1,00
					16.781,75
					16.781,75 €

18.2 u Suministro y colocacion de placa de señalización interior o exterior de accesibilidad, con el simbolo internacional SIA, de dimensiones según normas en poliestireno o aluminio, según el caso, incluso elementos de anclaje y fijacion, accesorios y remates.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	12				12,00
Total u					12,00
					4,38
					52,56 €

18.3 u Suministro y colocacion de cartel por zona, sala, etc., de dimensiones según usuario, de aluminio extrusionado lacado, color a elegir, desmontable, incluso rotulación en cualquiera de los idiomas co-oficiales de la Comunidad Valenciana, según normas de la Conselleria de Sanitat, incluso elementos de anclaje y fijacion, accesorios y remates.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	16				16,00
Total u					16,00
					27,23
					435,68 €

18.4 u Suministro y colocacion de Placa de señalización interior o exterior, evacuación, poliestireno, PVC de 1 mm. de espesor, de dimensiones y disposición según norma, fotoluminiscente, incluso elementos de anclaje y fijacion, accesorios y remates, fijacion y revisión, totalmente colocada.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	6				6,00
Total u					6,00
					4,47
					26,82 €

18.5 u Suministro y colocacion de cartel directorio de planta de dimensiones 135x50cm, en anodizado negro, con indicación de usos y flechas direccionales. Totalmente colocado.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2				2,00
Total u					2,00
					477,24
					954,48 €

18.6 m Suministro y colocacion de... consistente en subestructura blanca, encimera con faldon mm de espesor, acabado es biselados, incluso p.p. form elementos de anclaje y fijacion e indicaciones de la Direccio



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)		
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
P2					0,00		
_ aseos 2	1	1,00			1,00		
Total m					1,00	80,69	80,69 €
18.7	ml	Suministro y colocacion de encimera con faldon y copete realizado con tablero de resinas fenolicas termoendurecidas, tipo Trespa o equivalente, de 13 mm de espesor, y hasta 80 cm de ancho, acabado estratificado plastico de alta densidad de 2 mm de espesor, color a elegir por la D.F., cantos pulidos y biselados, incluso p.p. formación de huecos para encastrar lavabo o fregadero, tratamiento de los bordes del hueco, sellado, piezas especiales, elementos de anclaje y fijacion, accesorios, remates, etc., eliminacion de restos y limpieza. Todo ello completamente colocado, nivelado y en perfectas condiciones para su uso, realizado según los planos de detalle de proyecto, instrucciones del fabricante y muestras a elegir por DF.					
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
Comedor	1	2,90			2,90		
Total ml					2,90	61,20	177,48 €
18.8	m	Suministro y colocación de módulos de muebles bajo encimera, realizado con módulos de diferentes dimensiones según planos de proyecto, y 90 cm de altura, formado por cuerpo con trasera de tablero y balda regulable en altura, realizados con tablero aglomerado forrado en melamina de 19 mm, hojas abatibles canteadas, acabadas en estratificado fenólico, color a elegir por la D.F., preparada para recibir bancada, incluso p.p. formación de orificios paso instalaciones, patas de plástico regulables en altura, rodapié de aluminio con clipado a patas, bisagras de resorte y tirador o uñero a D.F., cerradura si es el caso, colocación, nivelación, fijación y retirada de escombros, y ajuste final. Totalmente terminado.					
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
Comedor	1	2,90			2,90		
Total m					2,90	78,67	228,14 €
18.9	m2	Suministro y colocacion de polivinilo impreso, según diseño D.F. y autoadhesivo sobre paramentos de vidrio formando diferentes dibujos a color, según indicaciones de la D.F., incluyendo replanteo, limpieza previa de superficies, cortes, instalación, limpieza y retirada de restos. Según NTE RPF-9.					
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
CIM0					0,00		
PB					0,00		
	1	2,70		2,50	6,75		
P1					0,00		
	2	2,90		2,50	14,50		
	1	2,85		2,80	7,98		
Total m2					29,23	18,15	530,52 €
Total 18 VARIOS							19.268,12 €

19 URBANIZACION

19.1	m2	Pavimento clase 2, según DB SUA-1 del CTE, realizado con baldosas de cemento hidráulicas similares a las existentes y de diferentes formatos según el caso (4 o 9 pastillas, botones, lisas, punta de diamante, podotactil, etc...), según el caso, de 20x20x2.5 cm., color gris o color, colocadas sobre capa de de arena de 2 cm de espesor mínimo, tomadas con mortero de cemento M5, incluso rejuntado con lechada de cemento, replanteo, cortes, eliminación de restos y limpieza, según NTE/RSR-4. Totalmente terminado.					
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
SE1-SE2					0,00		
Acera					0,00		
	1	4,00	12,70		50,80		
	1	22,20	1,20		26,64		
	1	3,40	11,20		38,08		
_ a deducir rampa	-1	2,70	6,00		-16,20		
Total m2					99,32	15,19	1.508,67 €
19.2	m2	Tratamiento superficial continuo texturado/raspado, en diversas formas y colores, extendido, nivelado y alisado, capa de color endurecedor a base de áridos extraduros, pigmentos, aditivos y cementos especiales, colocación del agente separador, posterior lavado con agua a presión, texturado e impresión del pavimento, sellado superficial con laca, realizadas con medios mecánicos, resbaladidad según proyecto, según CTE y NTE/RSC-8, incluso eliminación de restos y limpieza. Todo según planos de proyecto e indicaciones de la D.F.					
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
SE3					0,00		
Pavimento texturado SU					0,00		
Rampa acceso							
_ rampas							
_ descansillo							
_ escext							



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
Total m2			28,50	12,54	357,39 €

19.3 m2 Firme flexible para calzada de tráfico medio, tipo A-321, con espesor total de 43 cm., colocado sobre explanada, y formado por una subbase granular de zahorras de 15 cm. de espesor y base granular de gravas de 20 cm. de espesor, y capa de rodadura de aglomerados asfálticos en caliente de 8 cm de espesor. Incluso riegos de imprimación y adherencia. Extendido y compactado de los materiales con medios mecánicos. Según norma 6.1.IC. - Pavimentos Asfálticos, MOPU.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
SE4					0,00
Calzada	1	18,00	3,00		54,00
Perimetro	1	10,00	1,00		10,00
	1	5,00	1,00		5,00
	1	8,50	1,00		8,50
Total m2			77,50	17,15	1.329,13 €

19.4 m2 Tratamiento superficial sobre base de hormigón (losas, soleras, etc.) por espolvoreo con un mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N según UNE-EN 197-1:2000, con acabado mediante alisado mecanico de la superficie con fratasadora y posterior terminacion mediante raspado de la superficie mediante cepillo metalico, resbaladidad según proyecto, según CTE y NTE/RSC-8, incluso eliminacion de restos y limpieza. Todo según planos de proyecto e indicaciones de la D.F.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Reposición de solera parte superior	1	12,50	1,50		18,75
Total m2			18,75	3,77	70,69 €

19.5 m2 Solera realizada con hormigón (HA-25/B/20/IIa), preparado en central, formado por una capa de 20 cm de espesor medio, armada con mallazo electrosoldado ME 15x15 cm., de diámetro 6-6 mm. y colocacion de 2 barras de acero B 500 SD de 12 mm. de diametro en encuentro con elementos verticales (pilares, muros, etc) colocadas perpendiculares a los vertices de los mismos para evitar fisuraciones, exento de aditivos plastificantes, extendido sobre capa de arena de 5 cm de espesor y previa colocacion de 2 láminas impermeabilizantes de polietileno G-400 elevada 20 cm. en los encuentros con los paramentos verticales en todo su perimetro, incluso formacion de pendientes en su ejecucion, formacion de peldaños y de rampas, si es necesario, según faldones en planos de proyecto, obtencion de niveles y pendientes con maestras situadas cada 3 m., extendido, vertido directo de camion o mediante bomba, elaborado, transportado y puesto en obra, vibrado y curado, preparada para terminacion mediante pavimentos, acabado nivelado y regletado mediante regle vibrante, con p.p. de tratamiento antideslizante en rampas, formacion de cajeados varios, etc., eliminacion de restos y limpieza. Se incluye parte proporcional de junta de contorno y encuentro con elementos verticales mediante porexpan de 2 cm de espesor, así como, ejecución de juntas de retracción (1 c/ 16 m2) a base de cortes en la solera con la maquinaria adecuada y sellado de juntas mediante perfil de PVC moldeable embutido en la junta y masilla elástica de poliuretano monocomponente, de bajo módulo y polimerización acelerada, tipo Sikaflex 11 FC+ de Sika o equivalente, color idem al de la solera. Según CTE DB-HS y NTE/RSS-5. Medido en planta y según planos de proyecto, normas del fabricante e indicaciones de la D.F.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
b/ SE1-SE2	1	99,32			99,32
b/ SE3	1	28,50			28,50
b/	1	18,75			18,75
Total m2			146,57	18,31	2.683,70 €

19.6 m Suministro y colocacion de bordillo de hormigón de 17/20x30x50 cm. sobre lecho de hormigón HM-25/B/20/IIb, recibido y rejuntado con mortero de cemento M-40a (1:6), alineado y nivelado, p.p. de mermas y roturas, eliminacion de restos y limpieza. Medido a cinta corrida.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Urb					0,00
	1	9,00			9,00
	1	4,50			4,50
	1	26,30			26,30
Total m			39,80	10,12	402,78 €

19.7 m Suministro y colocacion de bordillo de vado rebajado de hormigón prefabricado, de diferentes dimensiones según ancho del hueco y despiece, sobre lecho de hormigón HM-25/B/20/IIa, recibido y rejuntado con mortero de cemento M-40a (1:6), alineado y nivelado, p.p. de mermas y roturas, eliminacion de restos y limpieza. Medido a cinta corrida.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	3,40			3,40
Total m			3,40	18,97	64,50 €

19.8 m2 Reposición de urbanización de acera, bordillo, pavimento, jardín y todo lo que haya sido afectado por el trasiego de acceso a la obra, con los mismos materiales de origen, incluso p.p. de limpieza, retirada de elementos vegetales, limpieza de sumideros, quedando totalmente terminado.

Comentario



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
Total 19 URBANIZACION					6.941,65 €

20 CONTROL DE CALIDAD

20.1 u Toma control de la resistencia del hormigón de resistencia característica menor o igual a 30 N/mm2, sin DOR (Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido), realizado conforme a la EHE-08 comprendiendo:
La toma de 1 muestra1s del hormigón fresco incluyendo muestreo del hormigón, medida del asiento de cono de Abrams, fabricación de 5 probetas cilíndricas de 15x30 cm, curado, refrentado y rotura a compresión, según UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-2 y UNE-EN 12390-3, obtenidas.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
A - Cimentación	1	3,00			3,00
B - Muros	1	3,00			3,00
C - Forjado	3	3,00			9,00
D - Pilares - 100%		2,00			2,00
Total u					17,00
					44,13
					750,21 €

20.2 u Conjunto de ensayos realizados a 1 lote de armadura elaborada y ferralla armada sin DOR elaborada con acero corugado sin distintivo de calidad oficialmente reconocido y sin certificado de adherencia del acero, según EHE-08 comprendiendo:
·8 ensayos de tracción que contenga un punto de soldadura, sobre probetas preferentemente de diámetros de las series fina y media, incluyendo: el límite elástico, la carga de rotura y la relación entre ambos, el alargamiento de rotura y el alargamiento bajo carga máxima, según UNE EN ISO 15630.
·8 ensayos de doblado-desdoblado o, alternativamente, de doblado simple, sobre probetas los diámetros mayores, según UNE EN ISO 15630.
·8 ensayos para la determinación de las características geométricas del corrugado de 2 probetas por diámetro diferente, según UNE EN ISO 15630-1.
·1 ensayo para la determinación de las características geométricas de 15 unidades de armadura elaborada o ferralla armada, según EHE-08 (Art. 88.3.3 y 88.5.3.3).

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Armadura elaborada	1				1,00
Total u					1,00
					292,49
					292,49 €

20.3 u Conjunto de ensayos realizados a 1 lote de armadura normalizada (malla electrosoldada) sin Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (DOR) según EHE-08 comprendiendo:
·2 ensayos de determinación de la sección equivalente sobre probetas de 2 mallas diferentes, según la UNE-EN 10080.
·2 ensayos de determinación de las características geométricas del corrugado sobre probetas de 2 mallas diferentes, según UNE-EN ISO 15630-1.
·2 ensayos de doblado-desdoblado o, alternativamente, de doblado simple, sobre probetas de 2 mallas diferentes, según UNE EN ISO 15630-2.
·2 ensayos de resistencia al despegue de las uniones soldadas sobre probetas de 2 mallas diferentes, según UNE EN ISO 15630-2.
·4 ensayos para la determinación de la geometría del panel sobre 4 mallas diferentes, según 7.3.5 de UNE-EN 10080.
·1 ensayo para la determinación de las características mecánicas sobre 1 probeta de una malla, según UNE-EN ISO 15630-1.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Mallazo	1				1,00
Total u					1,00
					182,92
					182,92 €

20.4 u Informe de inspección al inicio del suministro conforme a la EAE art 91.1.2, incluso medios auxiliares.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,00
Total u					1,00
					107,33
					107,33 €

20.5 u Informe comprobación de protocolo de soldadura. Control de operaciones de corte, control dimensional de los elementos, comprobación de la cualificación del personal para la soldadura, control de procedimiento de soldeo, incluso ensayos necesarios, conforme a EAE art 91.2.2, incluso medios auxiliares.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,00
Total u					1,00
					118,54
					118,54 €

20.6 u Informe de control externo nivel normal de comprobación de ejecución de acero laminado, por unidades de inspección, según EAE art 89, consistente en:
1 control de la gestión de acopios
1 revisión de los planos de taller
1 control de la manipulación de los productos de acero en taller
2 controles de ensamblaje de elementos en taller, incluida la comprobación de fijaciones mecánicas, soldaduras.
1 control de replanteos y geometría
1 control de hormigonado de
1 control de montaje de elem
2 controles de aplicación de
, incluso medios auxiliares.

Comentario



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)		
			1				
			Total u	1,00	104,23		
20.7	u	1/2 Jornada de operador y equipo para realizacion de ensayos de comprobación de garganta de soldadura, inspección visual, considerando el 100% de las soldaduras, incluso medios auxiliares.					
Comentario			Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
			2				2,00
			Total u	2,00	139,05	278,10 €	
20.8	u	1/2 Jornada de operador y equipo para realizacion de ensayos de soldaduras por particulas magnéticas PM y comprobación del procedimiento de soldadura, según UNE-EN 1290, incluso medios auxiliares.					
Comentario			Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
			1				1,00
			Total u	1,00	70,70	70,70 €	
20.9	u	1/2 Jornada de operador y equipo para realizacion de ensayos de líquidos penetrantes y comprobación del procedimiento de soldadura, según UNE-EN 1289, incluso medios auxiliares.					
Comentario			Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
			1				1,00
			Total u	1,00	52,47	52,47 €	
20.10	u	1/2 Jornada de operador y equipo para realizacion de ensayos de ultrasonido US en soldaduras a tope de penetración completa mediante ultrasonidos, según UNE-EN 1714, incluso medios auxiliares.					
Comentario			Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
			1				1,00
			Total u	1,00	56,81	56,81 €	
20.11	u	1/2 Jornada de operador y equipo para realizacion de ensayos de espesor del recubrimiento intumescente, incluso medios auxiliares.					
Comentario			Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
			1				1,00
			Total u	1,00	44,56	44,56 €	
20.12	u	Prueba estática a realizar en obra, sobre una barandilla, para la determinación de la fuerza horizontal que resiste según CTE DB SE-AE. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.					
Comentario			Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
			1				1,00
			Total u	1,00	189,82	189,82 €	
20.13	u	Prueba de carga de falso techo instalado: Ensayo estático de tracción de la subestructura de falso techo, según norma UNE-EN 13964, realizaod por laboratorio, incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.					
Comentario			Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
			1				1,00
			Total u	1,00	79,99	79,99 €	
20.14	u	Prueba de servicio a realizar por laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, para comprobar la estanqueidad de una cubierta plana de hasta 100 m² de superficie mediante inundación de toda su superficie. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados. Incluye: Desplazamiento a obra. Realización de la prueba. Redacción de informe del resultado de la prueba realizada. Criterio de medición de proyecto: Prueba a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.					
Comentario			Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Azotea			2				2,00
			Total u	2,00	108,93	217,86 €	
20.15	u	Prueba de servicio a realizar por laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, para comprobar la estanqueidad de una zona de fachada, realizada una vez ejecutada la hoja exterior del cerramiento y antes de colocar el aislamiento, mediante simulación de lluvia sobre una superficie de 3 m de anchura aproximadamente y altura correspondiente a la distancia entre forjados. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados. Incluye: Desplazamiento a obra. Realización de la prueba. Redacción de informe del resultado de la prueba realizada. Criterio de medición de proyecto: Prueba a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.					

Comentario
LP12 + SATE



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)		
20.16	Ud.	Pruebas y ensayos de puesta en funcionamiento de la Instalación Eléctrica, según normativa vigente, Proyecto de Instalaciones, normas de las compañías suministradoras e indicaciones de la D.F, realizadas por laboratorio y supervisadas por OCA. _Pruebas de funcionamiento del CGBT _Pruebas de funcionamiento de Cuadros Secundarios _Pruebas de montaje de Conductores□ _Pruebas de montaje de Red de Tierras _Pruebas de montaje de Aparatos de iluminación _Pruebas de montaje de Aparatos de Alumbrado de Emergencia _Pruebas de montaje de Aparatos de Tomas de Corriente _Pruebas de montaje de Aparatos de Mecanismos etc..					
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		1				1,00	
		Total Ud.			1,00	98,45	98,45 €
20.17	Ud.	Pruebas y ensayos de puesta en funcionamiento de la Instalación Climatización, según normativa vigente, Proyecto de Instalaciones, normas de las compañías suministradoras e indicaciones de la D.F, realizadas por laboratorio y supervisadas por OCA. _Pruebas de funcionamiento. etc..					
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		1				1,00	
		Total Ud.			1,00	113,69	113,69 €
20.18	Ud.	Pruebas y ensayos de puesta en funcionamiento de la Instalación Fontaneria, según normativa vigente, Proyecto de Instalaciones, normas de las compañías suministradoras e indicaciones de la D.F, realizadas por laboratorio y supervisadas por OCA. _Pruebas de funcionamiento. _Acometida. _Red de tuberías. _Valvulería. _Depósitos de regulacion. etc...					
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		1				1,00	
		Total Ud.			1,00	112,53	112,53 €
20.19	Ud.	Pruebas y ensayos de puesta en funcionamiento de la Instalación Saneamiento y ventilación, según normativa vigente, Proyecto de Instalaciones, normas de las compañías suministradoras e indicaciones de la D.F, realizadas por laboratorio y supervisadas por OCA. _Acometida a la red de alcantarillado. _Arquetas y botes sifonicos. _Red horizontal y vertical de pluviales y fecales. _Desagües. _Bombas de aguas pluviales. _Extracción de ventilación forzada. etc..					
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		1				1,00	
		Total Ud.			1,00	77,29	77,29 €
20.20	Ud.	Pruebas y ensayos de puesta en funcionamiento de la Instalaciones especiales según normativa vigente, Proyecto de Instalaciones, normas de las compañías suministradoras e indicaciones de la D.F, realizadas por laboratorio y supervisadas por OCA. _Detección de incendios. _Voz y datos. _Ventilación _Instalación de equipos específicos. etc..					
Comentario		Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		1				1,00	
		Total Ud.			1,00	66,73	66,73 €
Total 20 CONTROL DE CALIDAD					3.228,40 €		

21 GESTION DE RESIDUOS

21.1 m3 Separación en fracciones de plásticos, papeles o cartones contenedores o bidones esp

Comentario



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
1	157,53		157,53		
Total m3			157,53	1,24	195,34 €

21.2 m3 Transporte de residuos de construcción y demolición sepados, de densidad media 1.50 t/m3, considerados como no peligrosos según la Lista Europea de Residuos (LER) a gestor de residuos autorizado, según la legislación vigente, a cualquier distancia, realizado por empresa autorizada, considerando carga, ida, descarga y vuelta, según normativa vigente, R.D. 105/2008, Ley 22/2011 de residuos y suelos contaminados y la Ley 10/2000 de Residuos de la Comunitat Valenciana, Estudio de Gestión de Residuos y Plan de Trabajo aprobado. Medido incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente entregado al Gestor.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Demoliciones					0,00
	4	1,00	1,00	3,00	12,00
	6	1,00	1,00	0,50	3,00
	1	11,50	0,10		1,15
	1	2,52	0,15		0,38
	1	182,81	0,30		54,84
	1	35,00	0,20	0,30	2,10
Estimación ON	0,2	420,32			84,06
Total m3			157,53	2,55	401,70 €

21.3 m3 Coste de vertido o entrega a planta de tratamiento autorizada, gestor de resisudos de construcción y demolición, según anexo Estudio de Gestión de Residuos, generados en la obra procedentes del movimiento de tierras, de construcción o demolición, consistentes en residuos tipo RCDs Nivel I Tierras y pétreos de la excavación, mezclados, inertes, según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, contemplados en el estudio de residuos del proyecto, los cuales serán separados en fracciones si se sobrepasan los límites que marca la normativa vigente, en la propia obra si se dispone de espacio, o por gestor externo de residuos autorizado, incluido, que los separará antes de su vertido, estos durante el tiempo que estén en la obra se mantendrán en debidas condiciones de higiene y seguridad, evitando la mezcla de las fracciones ya seleccionadas, incluso redacción de plan de gestión de residuos aprobado por la D.F. y aceptado por la propiedad, conforme a las necesidades de la obra y el estudio de proyecto, así como redacción del inventario de los productos peligrosos que se generen, el cual se entregará a la propiedad junto con la documentación o certificados que acrediten que los residuos han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valoración o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, incluso p.p. fianzas, entrega a gestor de residuos autorizado por autoridad competente, para operaciones de reutilización, reciclado, otras formas de valorización o eliminación en último caso. Todo ello según la Ley 10/1998 a nivel nacional así como la Ley 10/2000 de Residuos de la Comunitat Valenciana, estudio de gestión de los residuos de proyecto, e indicaciones de la propiedad y de la D.F. Totalmente ejecutada la gestión de residuos. Medición según estimación de proyecto.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	754,48			754,48
Total m3			754,48	1,86	1.403,33 €

21.4 m3 Coste de vertido o entrega a planta de tratamiento autorizada, gestor de resisudos de construcción y demolición, según anexo Estudio de Gestión de Residuos, generados en la obra procedentes de la construcción o demolición, consistentes en residuos tipo RCDs Nivel II Naturaleza no pétreo, mezclados, inertes, metálicos, etc..., según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, contemplados en el estudio de residuos del proyecto, los cuales serán separados en fracciones si se sobrepasan los límites que marca la normativa vigente, en la propia obra si se dispone de espacio, o por gestor externo de residuos autorizado, incluido, que los separará antes de su vertido, estos durante el tiempo que estén en la obra se mantendrán en debidas condiciones de higiene y seguridad, evitando la mezcla de las fracciones ya seleccionadas, incluso redacción de plan de gestión de residuos aprobado por la D.F. y aceptado por la propiedad, conforme a las necesidades de la obra y el estudio de proyecto, así como redacción del inventario de los productos peligrosos que se generen, el cual se entregará a la propiedad junto con la documentación o certificados que acrediten que los residuos han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valoración o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, incluso p.p. de fianzas, entrega a gestor de residuos autorizado por autoridad competente, para operaciones de reutilización, reciclado, otras formas de valorización o eliminación en último caso. Todo ello según la Ley 10/1998 a nivel nacional así como la Ley 10/2000 de Residuos de la Comunitat Valenciana, estudio de gestión de los residuos de proyecto, e indicaciones de la propiedad y de la D.F. Totalmente ejecutada la gestión de residuos. Medición según estimación de proyecto.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	34,66			34,66
Total m3			34,66	2,35	81,45 €

21.5 m3 Coste de vertido o entrega a planta de tratamiento autorizada, gestor de resisudos de construcción y demolición, según anexo Estudio de Gestión de Residuos, generados en la obra procedentes de la construcción o demolición, consistentes en residuos tipo RCDs Nivel II Naturaleza Pétreo, mezclados, inertes, etc..., según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, contemplados en el estudio de residuos del proyecto, los cuales serán separados en fracciones si se sobrepasan los límites que marca la normativa vigente, en la propia obra si se dispone de espacio, o por gestor externo de residuos autorizado, incluido, que los separará antes de su vertido, estos durante el tiempo que estén en la obra se mantendrán en debidas condiciones de higiene y seguridad, evitando la mezcla de las fracciones ya seleccionadas, incluso redacción de plan de gestión de residuos aprobado por la D.F. y aceptado por la propiedad, conforme a las necesidades de la obra y el estudio de proyecto, así como redacción del inventario de los productos peligrosos que se generen, el cual se entregará a la propiedad junto con la documentación o certificados que acrediten valoración o de eliminación p autorizado por autoridad co último caso. Todo ello según estudio de gestión de los re residuos. Medición según es

Comentario

C08-002



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
	1	106,21	106,21		
Total m3			106,21	6,00	637,26 €

21.6 m3 Coste de vertido o entrega a planta de tratamiento autorizada, gestor de residuos de construcción y demolición, según anexo Estudio de Gestión de Residuos, generados en la obra procedentes de la construcción o demolición, consistentes en residuos tipo RCDs Nivel II Potencialmente peligrosos, mezclados, inertes, peligrosos, metálicos contaminados, según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, contemplados en el estudio de residuos del proyecto, los cuales serán separados en fracciones si se sobrepasan los límites que marca la normativa vigente, en la propia obra si se dispone de espacio, o por gestor externo de residuos autorizado, que los separará antes de su vertido, incluido, estos durante el tiempo que estén en la obra se mantendrán en debidas condiciones de higiene y seguridad, evitando la mezcla de las fracciones ya seleccionadas, incluso redacción de plan de gestión de residuos aprobado por la D.F. y aceptado por la propiedad, conforme a las necesidades de la obra y el estudio de proyecto, así como redacción del inventario de los productos peligrosos que se generen, el cual se entregará a la propiedad junto con la documentación o certificados que acrediten que los residuos han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valoración o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, incluso fianzas, entrega a gestor de residuos autorizado por autoridad competente, para operaciones de reutilización, reciclado, otras formas de valorización o eliminación en último caso. Todo ello según la Ley 10/1998 a nivel nacional así como la Ley 10/2000 de Residuos de la Comunitat Valenciana, estudio de gestión de los residuos de proyecto, e indicaciones de la propiedad y de la D.F. Totalmente ejecutada la gestión de residuos. Medición según estimación de proyecto.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	1	16,66			16,66		
Total m3					16,66	12,98	216,25 €
Total 21 GESTION DE RESIDUOS							2.935,33 €

22 SEGURIDAD Y SALUD

22.1 PROTECCIONES INDIVIDUALES

22.1.1 u Casco de seguridad, con arnés de adaptación, en material resistente al impacto, marcado CE.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	7				7,00		
Total u					7,00	2,08	14,56 €

22.1.2 u Cinturón de seguridad de sujeción, amortizable en cuatro usos.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	7				7,00		
Total u					7,00	1,71	11,97 €

22.1.3 u Cinturón de seguridad para caídas, amortizable en cinco usos.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	7				7,00		
Total u					7,00	6,61	46,27 €

22.1.4 u Polea de seguridad con cable de acero, dispositivo de cierre y bloqueo, amortizable en siete usos.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	3				3,00		
Total u					3,00	2,03	6,09 €

22.1.5 u Gafas protectoras contra proyeccion de impactos, marcado CE.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	7				7,00		
Total u					7,00	2,87	20,09 €

22.1.6 u Gafas protectoras contra proyeccion de las radiaciones de soldaduras y oxicrotes, marcado CE.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	7				7,00		
Total u					7,00	5,27	36,89 €

22.1.7 u Gafas protectoras contra el polvo, marcado CE.

Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
------------	-----	-------	-------	------	----------

22.1.8 u Mascarilla de seguridad anti...

Comentario



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación		Medición	Precio	Importe (€)
			20	20,00		
			Total u	20,00	0,21	4,20 €
22.1.9	u	Mascarilla anti polvo de un filtro .				
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	20				20,00	
			Total u	20,00	3,06	61,20 €
22.1.10	u	Mascarilla respiratoria de 1 válvula, para pintura, con filtros recambiable.				
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	6				6,00	
			Total u	6,00	0,31	1,86 €
22.1.11	u	Juego de guantes de cuero, para protección, amortizable en 1 uso.				
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	14				14,00	
			Total u	14,00	4,13	57,82 €
22.1.12	u	Juego de guantes para trabajos de soldadura.				
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	4				4,00	
			Total u	4,00	6,00	24,00 €
22.1.13	u	Juego de guantes dieléctricos, para protección de contacto eléctrico en baja tensión, amortizable en cuatro usos.				
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	4				4,00	
			Total u	4,00	5,45	21,80 €
22.1.14	ud	Juego de guantes de goma.				
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	14				14,00	
			Total ud	14,00	0,58	8,12 €
22.1.15	ud	Juego de botas de goma o PVC de media caña dotada de puntera reforzada y plantilla antiobjetos punzantes, para proteccion de agua y humedad.				
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	7				7,00	
			Total ud	7,00	1,02	7,14 €
22.1.16	u	Juego de botas de cuero de seguridad para protección , con refuerzo de puntera metálico, plantilla antiobjetos punzantes y y suela antideslizante.				
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	7				7,00	
			Total u	7,00	7,18	50,26 €
22.1.17	u	Mono trabajo de una pieza de tejido ligero y flexible.				
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	7				7,00	
			Total u	7,00	7,77	54,39 €
22.1.18	u	Juego de polainas para trabajos de soldadura, amortizable en tres usos.				
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	2				2,00	
			Total u	2,00	1,38	2,76 €

22.1.19 u Mandil de cuero para trabajos de soldadura, amortizable en tres usos.

Comentario Uds Largo Ancho Alto Subtotal

22.1.20 u Pantalla para soldadura eléc

Comentario



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
			2	2,00	
Total u			2,00	1,78	3,56 €
22.1.21	ud	Traje impermeable consistente en chaqueta con capucha, broches a presión y pantalón con cinturón elástico.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	7				7,00
Total ud			7,00	4,86	34,02 €
22.1.22	u	Auriculares protectores de oídos, amortizable en 1 uso.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	7				7,00
Total u			7,00	7,11	49,77 €
22.1.23	ud	Juego de tapones autoajustables antiruido.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	7				7,00
Total ud			7,00	0,23	1,61 €
22.1.24	u	Amortiguador contra ruido con arnés a la nuca, amortizable en cuatro usos.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	7				7,00
Total u			7,00	1,36	9,52 €
Total 22.1 PROTECCIONES INDIVIDUALES					553,30 €

22.2 PROTECCIONES COLECTIVAS

22.2.1	m	Valla de pies de hormigón, postes metálicos galvanizados situados cada 2.40 m y malla metálica galvanizada y tela opaca que permita el paso del aire, de 2.00 m. de altura, amortizable en siete usos, incluso colocación, montajes y desmontajes sucesivos, amortizable en siete usos.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	100,00			100,00
Total m			100,00	2,45	245,00 €
22.2.2	m2	Puerta metálica realizada con un bastidor formado por perfiles de acero laminado L 45.5 mm., soldados a tope, y mallazo electrosoldado de redondos de diámetro 6 mm. en retícula de 300x50 mm., soldado al bastidor, y con garras, también con angular L 45.5, incluso presentación, nivelado, recibido a obra con mortero de cemento y limpieza.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	4,00		2,00	8,00
Total m2			8,00	7,24	57,92 €
22.2.3	m	Barandilla de protección y delimitación tipo ayuntamiento, en módulos de dimensiones 2,50 m. de longitud por 1,15 m. compuestos por bastidor metálico tubular y barrotos tubulares verticales, con sistema de acople en laterales para unión de módulos en longitud, y dos apoyos metálicos por módulo, incluso elementos especiales y accesorios para anclaje sobre el suelo que asegure la estabilidad del conjunto y evitar el vuelco, incluso colocación, montajes y desmontajes sucesivos. (amortizable en ocho usos).			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2	10,00			20,00
Total m			20,00	0,79	15,80 €
22.2.4	ud	Sistema anticaídas formado por horca giratoria plegable de acero embutida en una vaina que se deja en espera en los soportes y un dispositivo retráctil autoblocante para fijar el arnés o cinturón de seguridad, amortizable en 20 usos, incluso elementos especiales, accesorios, elementos de sujeción, totalmente colocada, incluso colocación, montajes y desmontaje sucesivos y traslado a almacén.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
F1	3				3,00
F2	3				3,00
F3	3				3,00
Total ud			9,00	20,25	182,25 €



Copias Modificadas
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)		
22.2.5	m	Sistema de protección de borde de altura mayor o igual a 1m, para clase A, solo para cargas estáticas y de utilización hasta un ángulo máximo de inclinación de 10°, separación entre elementos menor de 470mm, o clase B, para cargas estáticas y fuerzas dinámicas débiles y de utilización hasta un ángulo máximo de inclinación de 30°, separación entre elementos menor de 250mm, o clase C, para fuerzas dinámicas elevadas y de utilización hasta un ángulo máximo de inclinación de 60°, separación entre elementos menor de 100mm, compuesta por unos guardacuerpos tipo sargento como montantes separados a una distancia máxima de 2.50m o fijo de seguridad fabricado en acero de 40mm de diámetro y 1.20m de longitud, para incorporar en forjado, con p.p. de cápsula y tapa de PVC del guardacuerpo (amortizables en ocho usos), una barandilla principal de tablas de madera o metálica, separada según clase, una protección intermedia de tablas de madera o metálica y con un plinto o rodapié que tenga el borde superior al menos a 150mm por encima de la superficie de trabajo y con aperturas menores a 20mm. incluso seta protectora de plástico acopable en el guardacuerpo metálico, colocación, desmontaje y montajes sucesivos en borde de forjado y plataformas. Según norma UNE EN 13374, dispondrán de marcado CE.					
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
MV	1	70,00			70,00		
PB	1	65,00			65,00		
	1	8,00			8,00		
P1	1	65,00			65,00		
	1	8,00			8,00		
	1	14,00			14,00		
PC	1	65,00			65,00		
Esc	2	10,00			20,00		
Total m					315,00	2,58	812,70 €
22.2.6	m2	Red de seguridad sistema "S" (Red horizontal), en ejecucion de forjados (desechable/reutilizable), patios interiores, espacios de montaje de cubiertas de estructura metalica, huecos existentes, etc, anclada sobre encofrado, estructura o fachada existente, realizada con malla de poliamida/nylon/polipropileno de alta tenacidad de dimensiones 100x100mm, incluido cuerda perimetral cableada de poliamida/nylon de 16mm de diámetro, cuerda de atado cableada de poliamida/nylon de 14mm de diámetro, cuerda de cosido trenzada de poliamida/nylon de 8mm de diámetro y ganchos de sujeción y montaje, totalmente montada, incluso colocación, desmontaje y montaje, según indicaciones del fabricante. Según norma UNE EN 1263-2, dispondrán de marcado CE y certificación por AENOR.					
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
F2	1	210,00			210,00		
F3	1	210,00			210,00		
Total m2					420,00	2,89	1.213,80 €
22.2.7	ml	Red de seguridad sistema "V" (Red Horca), para cualquier altura, realizada con malla de poliamida/nylon/polipropileno de alta tenacidad de dimensiones 100x100mm, incluido cuerda perimetral cableada de poliamida/nylon de 16mm de diámetro, cuerda de atado cableada de poliamida/nylon de 14mm de diámetro, cuerda de cosido trenzada de poliamida/nylon de 8mm de diámetro, ganchos de sujeción y montaje cada 50 cm, ganchos de anclaje al forjado cada 50 cm, soporte de mordaza y pescante tipo horca, colocado cada 4.50 m, (amortizable 20 usos), totalmente montada, incluso colocación, desmontaje y montaje, según indicaciones del fabricante. Según norma UNE EN 1263-2, dispondrá de marcado CE y certificación por AENOR.					
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
F3	1	67,00			67,00		
Total ml					67,00	6,88	460,96 €
22.2.8	m2	Red de seguridad sistema "U" (Red vertical o protección de borde), realizada con malla de polipropileno de alta tenacidad de dimensiones 100x100mm, incluido cuerda de atado cableada de polipropileno de 14mm de diámetro, cuerda de cosido trenzada de polipropileno de 8mm de diámetro, cables de acero caso de protección de borde y ganchos de sujeción y montaje, totalmente montada, incluso colocación, desmontaje y montaje, según indicaciones del fabricante. Según norma UNE EN 1263-2, dispondrá de marcado CE y certificación por AENOR.					
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
P1	1	67,00		3,20	214,40		
Total m2					214,40	2,66	570,30 €
22.2.9	m	Marquesina de protección con un vuelo de 2.50m, formada por módulos metálicos separados 2m, compuestos por soporte mordaza o montada sobre perfiles metálicos IPN-100 embebidos en el canto del forjado, plataforma y plinto de tablas de madera de 20x5cm (amortizable en cinco usos) ó de chapa de acero galvanizado de 3 mm de espesor, conjunto capaz de resistir un impacto de 600 kg/m2, incluso montaje, desmontaje, montaje en plantas sucesivas y corte con soplete de los perfiles, según R.D. 486/97.					
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	1	10,00			10,00		
	1	5,00			5,00		
Total m					15,00	11,87	178,05 €
22.2.10	u	Suministro y colocacion de extintor de polvo seco BCE de 6 Kg (eficacia 21A-113B) cargado, incluso anclaje a pared, según normativa vigente.					
Comentario							
22.2.11	u	Extintor de polvo seco BCE					



Copias Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,00
			Total u		1,00
				8,26	8,26 €
22.2.12	u	Caja general de protección de doble aislamiento esquema 10, con bases y fusibles de 250/400 A, provista de bornes de 6-240mm2 para la línea repartidora y para entrada-salida en acometida, colocada en interior para acometida subterránea con puerta metálica galvanizada ciega de dimensiones 1.20x0.70m, realizada con material autoextinguible y autoventilada, incluso puesta a tierra del neutro con cable RV 0.6/1 kV de sección 50mm2 y piqueta de cobre, totalmente instalada en hornacina de obra civil, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según NT-IEEV/89 y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002. Amortizable 5 usos.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,00
			Total u		1,00
				158,31	158,31 €
22.2.13	u	Suministro y colocación de armario de distribución de instalación provisional de obra, con apartament eléctrica incluida, de material autoextinguible con un grado de protección IP65 y chasis de distribución, de 1250mm de alto por 800mm de ancho y 225mm de profundidad para montar en pared, con puerta transparente y con una capacidad para instalar un máximo de 144 pequeños interruptores automáticos bipolares de 36mm, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002. Amortizable 10 usos.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,00
			Total u		1,00
				45,22	45,22 €
22.2.14	u	Suministro y colocación de armario de distribución de instalación provisional de obra (cuadro secundario), con apartament eléctrica incluida, de material autoextinguible con un grado de protección IP65 y chasis de distribución, de 1250mm de alto por 800mm de ancho y 225mm de profundidad para montar en pared, con puerta transparente y con una capacidad para instalar un máximo de 144 pequeños interruptores automáticos bipolares de 36mm, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002. Amortizable 10 usos.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,00
			Total u		1,00
				22,16	22,16 €
22.2.15	m2	Suministro y colocacion de lona antipolvo que evite la propagacion de particulas de polvo y caida de elementos de obra, anclada a andamios o zonas de fachada, permitiendo el pase del aire que evite el efecto vela de la misma. Totalmente colocada incluso montajes y desmontaje sucesivos y traslado a almacén.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	65,00		8,00	520,00
			Total m2		520,00
				0,23	119,60 €
Total 22.2 PROTECCIONES COLECTIVAS					4.095,08 €

22.3 SEÑALIZACION Y VARIOS

22.3.1	u	Señal de seguridad circular de diámetro 60 cm.,colocada, amortizable en tres usos.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2				2,00
			Total u		2,00
				4,02	8,04 €
22.3.2	u	Señal de seguridad de 60x60 cm.,colocada, amortizable en tres usos.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2				2,00
			Total u		2,00
				4,02	8,04 €
22.3.3	u	Señal de seguridad de triangular o circular, de 60-70 cm, indicando advertencia de peligro indeterminado o riesgo electrico o prohibido el paso o proteccion obligatoria o primeros auxilios,etc colocada, cambios de posicion y retirada, amortizable en tres usos.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2				2,00
			Total u		2,00
				3,94	7,88 €
22.3.4	m	Banderola de señalización quitamiedos reflectante con parte proporcional de postes metalicos o redondos con la parte inferior de malla acrilica, totsalmte colocada.			
Comentario					

22.3.5 u Baliza troncocónica fluoresce
Comentario



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación		Medición	Precio	Importe (€)
			5	5,00		
			Total u	5,00	2,64	13,20 €
22.3.6	u	Cartel indicador con leyenda de vestuarios, aseos o comedor				
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	2				2,00	
			Total u	2,00	0,43	0,86 €
22.3.7	m	Bajante de escombros, incluso parte proporcional de embocadura para vertido, montaje y desmontaje, amortizable en cinco usos.				
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1			8,00	8,00	
			Total m	8,00	18,63	149,04 €
Total 22.3 SEÑALIZACION Y VARIOS						224,26 €

22.4 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR

22.4.1	ud	Acometida electrica para auxiliar de obra, conexion con cuadro general, incluso todos los accesorios necesarios (cable, canalizaciones, postes, etc) para el suministro electrico.				
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1				1,00	
			Total ud	1,00	66,47	66,47 €
22.4.2	u	Acometida de agua desde la red general de diámetro <50 mm., a una distancia máxima de 5 m., con tubo de polietileno de 32 mm y llave de compuerta manual en arqueta de 40x40 cm., con tapa de fundición, incluso accesorios de conexión y montaje, instalada, comprobada, según NTE-IFA-1/2.				
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1				1,00	
			Total u	1,00	102,22	102,22 €
22.4.3	u	Mes de Caseta monobloc aseo-vestuarios de 3.00x6.00x2.30 m. con aislamiento, destinada hasta 7 operarios, con ventanas de 120x100 cm., formado por 3 piezas: 1 inodoro de tanque bajo, 1 placa de ducha y 1 lavabo con griferia estandar, zona de vestuarios, p.p. de instalación eléctrica, fontanería y saneamiento, 5 ojos de buey (exterior e interior), 4 interruptores y dos enchufes amortizable en diez usos, incluso calentador electrico de 50l, según planos.				
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1	5,00			5,00	
			Total u	5,00	25,12	125,60 €
22.4.4	u	Mes de caseta monobloc comedor de 2.40x6.00x2.30 m. con aislamiento, destinada a 12 operarios, con ventanas de 120x100 cm., e instalación eléctrica a base de cuadro de proteccion interior, 3 pantallas de 2 tubos fluorescentes de 40w, p.p. de fontanería y saneamiento, un ojo de buey (exterior), interruptor y tres enchufes amortizable en diez usos, según planos, considerandose el precio durante el transcurso de toda la obra.				
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1	5,00			5,00	
			Total u	5,00	20,01	100,05 €
22.4.5	u	Mesa metálica con laminado plástico, con capacidad para 10 personas, obra, amortizable en cuatro usos.				
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1				1,00	
			Total u	1,00	19,89	19,89 €
22.4.6	u	Banco metálico con capacidad para cinco personas obra, amortizable en cuatro usos.				
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1				1,00	
			Total u	1,00	11,62	11,62 €
22.4.7	u	Horno microondas para calentar comidas de 19 l plato giratorio y reloj programador, amortizable en cinco usos.				
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1				1,00	

22.4.8 u Radiador eléctrico de 1000 W
Comentario



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

Mediciones y Presupuesto

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Importe (€)
Total u			1,00	14,23	14,23 €
22.4.9	u	Percha en cabinas para duchas y WC.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2				2,00
Total u			2,00	4,34	8,68 €
22.4.10	u	Espejo para vestuarios y aseos obra.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2				2,00
Total u			2,00	3,85	7,70 €
22.4.11	u	Taquilla metálica, fabricada en chapa laminada en frío, acero ST42, espesor 0.7mm en cuerpo y 1,0mm en puertas, pliegues y bordes sin aristas cortantes, puerta con bisagras ocultas y reforzadas con chapa en forma de omega en el interior de la hoja, respiraderos en la parte superior e inferior, soporte para tarjeta de identificación, cerradura individual con dos llaves, incluso colocación, amortizable en tres usos.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	7				7,00
Total u			7,00	3,08	21,56 €
22.4.12	u	Botiquín de urgencia con contenidos mínimos obligatorios.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,00
Total u			1,00	17,78	17,78 €
22.4.13	u	Mes Reposición de botiquín de urgencia con contenidos mínimos obligatorios.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	5				5,00
Total u			5,00	10,40	52,00 €
Total 22.4 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR					556,18 €

22.5 FORMACION DE PERSONAL Y REVISION MEDICA

22.5.1	u	Reconocimiento médico obligatorio.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	7,00			7,00
Total u			7,00	28,84	201,88 €
22.5.2	u	Mes de mano de obra empleado por los recursos preventivos compuestos por una o varias personas pertenecientes a la empresa constructora o contratadas para tal fin por la misma para efectuar las tareas propias de los Recursos Preventivos.			
Comentario	Uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	5				5,00
Total u			5,00	17,90	89,50 €
Total 22.5 FORMACION DE PERSONAL Y REVISION MEDICA					291,38 €

Total 22 SEGURIDAD Y SALUD 5.720,20 €



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

Capítulo	Importe
1 TRABAJOS PREVIOS - DEMOLICIONES	2.713,57 €
2 MOVIMIENTO DE TIERRAS	7.071,82 €
3 SANEAMIENTO	
3.1 Alcantarillado	1.277,68 €
3.2 Red de saneamiento horizontal	869,01 €
3.3 Evacuación de aguas	2.623,92 €
Total 3 SANEAMIENTO	4.770,61 €
4 CIMENTACION	36.244,96 €
5 ESTRUCTURA	47.566,87 €
6 CUBIERTAS	15.123,85 €
7 CERRAMIENTOS Y PARTICIONES	76.564,28 €
8 CARPINTERIA EXTERIOR	36.689,47 €
9 CARPINTERIA INTERIOR	14.211,68 €
10 PAVIMENTOS	16.494,27 €
11 TECHOS	5.604,51 €
12 REVESTIMIENTOS VERTICALES	6.909,92 €
13 INSTALACION ELÉCTRICA	
13.1 PUESTA A TIERRA	1.195,37 €
13.2 CAJAS Y ARMARIOS	
13.2.1 ARMARIOS	6.038,49 €
13.2.2 TUBOS, CANALES, BANDEJAS Y COLUMNAS PARA MECANISMO	
13.2.2.1 BANDEJAS METÁLICAS	1.505,80 €
Total 13.2.2 TUBOS, CANALES, BANDEJAS Y COLUMNAS PARA MECANISMO	1.505,80 €
Total 13.2 CAJAS Y ARMARIOS	7.544,29 €
13.3 CABLES ELÉCTRICOS PARA BAJA TENSIÓN Y DISTRIBUCIÓN	
13.3.1 LINEAS DE ALIMENTACIÓN	14.553,88 €
13.3.2 PUNTOS DE CONEXIÓN	1.902,99 €
Total 13.3 CABLES ELÉCTRICOS PARA BAJA TENSIÓN Y DISTRIBUCIÓN	16.456,87 €
13.4 MECANISMOS	
13.4.1 INTERRUPTORES Y CONMUTADORES	733,06 €
13.4.2 ENCHUFES	3.566,17 €
13.4.3 PULSADORES	598,36 €
13.4.4 INSTALACION FOTOVOLTAICA 7 kWp	12.165,66 €
13.4.5 VARIOS	558,80 €
Total 13.4 MECANISMOS	17.622,05 €
13.5 ILUMINACION	
13.5.1 LUMINARIAS	6.458,94 €
13.5.2 ELEMENTOS DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACION	
13.5.2.1 LUZ DE EMERGENCIA LED	1.278,28 €
Total 13.5.2 ELEMENTOS DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACION	1.278,28 €
Total 13.5 ILUMINACION	7.737,22 €
Total 13 INSTALACION ELÉCTRICA	50.555,80 €
14 INSTALACION DE FONTANERIA	
14.1 Instalación interior	2.053,24 €
Total 14 INSTALACION DE FONTANERIA	2.053,24 €
15 APARATOS SANITARIOS	2.721,27 €
16 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN	
16.1 REJILLAS, LÍNEAS Y CONDUCTOS	14.104,46 €
16.2 Sistemas de climatización	33.375,25 €
Total 16 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN	47.479,71 €
17 INSTALACIONES ESPECIALES	
17.1 INSTALACION TELECOMUNICACIONES Y AUDIOVISUAL	2.669,83 €
17.2 DETECCION DE INCENDIOS	1.188,14 €
17.3 SAI	1.164,27 €
Total 17 INSTALACIONES ESPECIALES	5.022,24 €
18 VARIOS	19.268,12 €
19 URBANIZACION	6.941,65 €
20 CONTROL DE CALIDAD	3.228,40 €
21 GESTION DE RESIDUOS	2.935,33 €
22 SEGURIDAD Y SALUD	
22.1 PROTECCIONES INDIVIDUALES	553,30 €
22.2 PROTECCIONES COLECTIVAS	4.095,99 €
22.3 SEÑALIZACION Y VARIOS	
22.4 INSTALACIONES DE HIGIENE	
22.5 FORMACION DE PERSONAL	
Total 22 SEGURIDAD Y SALUD	4.649,29 €

Presupuesto de Ejecución Material (P.E.M.)
Asciende el Presupuesto de Ejecución Material a



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
Arquitectes: COROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA

céntimos .

13% de Gastos Generales

54.065,93 €

6% de Beneficio Industrial

24.953,51 €

Suma

494.911,21 €

I.V.A.: 21%

103.931,35 €

Presupuesto Base de Licitación (P.B.L.)

598.842,56 €

Asciende el Presupuesto Base de Licitación a la expresada cantidad de **QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS** .

Valencia - AGOSTO 2020

La Arquitecta

Fdo. VIRGINIA COROMINAS MEJIAS
(CGTECNICA, S.L.)



Copies Modificades
Edificio administrativo para ampliación del ETAP y laboratorio de EMATSA
Emplaçament: Nacional 240 A Tarragona,
Municipi: Tarragona - 43130
ArquitectesCOROMINAS MEJIAS, VIRGINIA

Clients: (C+G TÉCNICA) COORDINACIÓN Y GESTIÓN TÉCNICA DE OBRA



Hash: KmgTJTgc+cy6/bay5j/+0N5RTmw=
Hash COAC: IOaIGJTYXbCAgAZfG0lc6TE7h1l=
Ref: COAC-2020600826-95639-01

Visat: 2020600826

Data: 31-08-2020